

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR
FABRE Georges
né le 14 septembre 1903 à Lyon (Rhône)

Recherches sur la cholémie
et la cholestérinémie
dans les maladies mentales

Présidence de thèse : M. CARNOT, Professeur

IMPRIMERIE « LABOR »
20, RUE DELAMBRE, PARIS (XIV^e)

1936

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1935-1936

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR
FABRE Georges
né le 14 septembre 1903 à Lyon (Rhône)

**Recherches sur la cholémie
et la cholestérinémie
dans les maladies mentales**

Présidence de thèse : M. CARNOT, Professeur

IMPRIMERIE « LABOR »
20, RUE DELAMBRE, PARIS (XIV^e)

1936

LE DOYEN : M. ROUSSY

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	GREGOIRE.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
Clinique gynécologique	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBREDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la Tuberculose	SERGENT.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	BEZANÇON.
	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

	MM.
Pathologie médicale	BENARD Henri.
Pathologie médicale	BERNARD Etienne.
Pathologie médicale	BOULIN.
Hydrologie	BESANÇON.
Histologie	BULLIARD.
Pathologie médicale	CATHALA.
Pathologie médicale	CHEVALLIER.
Physique	DOGNON.
Urologie	FEY.
Parasitologie	GALLIARD.
Bactériologie	GASTINEL.
Pathologie chirurgicale	de GAUDART d'ALLAINES.
Physiologie	GAYET.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale	HAGUENAU.
Oto-rhino-laryngologie	HALPHEN.
Pharmacologie	HAZARD.
Anatomie pathologique	HUGUENIN.
Hygiène	JOANNON.
Chimie biologique	LABBE (Henri).
Obstétrique	LACOMME.



Obstétrique	LANTUEJOUL.
Pathologie médicale	LAROCHE (Gay).
Pathologie expérimentale	LEMAIRE.
Pathologie chirurgicale	LEVEUF.
Pharmacologie	Mlle J. LEVY.
Neuro-psychiâtrie	LEVY-VALENSI.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie chirurgicale	MOULONGUET.
Pathologie médicale	MOUQUIN.
Anatomie pathologique	OBERLING.
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Médecine légale	PIEDELIEVRE.
Obstétrique	PORTES.
Physiologie	RICHEL.
Chimie biologique	SANNIE.
Pathologie chirurgicale	SENEQUE.
Pathologie expérimentale	TROISIER.
Pathologie médicale	TURPIN.
Obstétrique	VIGNES.
Pathologie chirurgicale	WILMOTH.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE pour le service des examens

Pathologie chirurgicale	MM.
Pharmacologie	ALGLAVE.
Physiologie	BUSQUET.
Anatomie pathologique	CHAILLEY-BERT.
Parasitologie	LEROUX.
	NEVEU-LEMAIRE.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE, A TITRE PERMANENT

Clinique médicale	MM.
Clinique médicale	ABRAMI.
Clinique médicale	ALAJOUANINE.
Clinique médicale	AUBERTIN.
Clinique médicale	BRULE.
Clinique médicale	CHABROL.
Clinique médicale	CHIRAY.
Clinique médicale	DONZELOT.
Clinique médicale	DUVOIR.
Clinique médicale	LIAN.
Clinique médicale	VALLERY-RADOT (Pasteur).
Clinique médicale	SEZARY.
Clinique chirurgicale	BASSET.
Clinique chirurgicale	BROCQ.
Clinique chirurgicale	CADENAT.
Clinique chirurgicale	CATELLIER.
Clinique chirurgicale	HEITZ-BOYER.
Clinique chirurgicale	MOURE.
Clinique chirurgicale	QUENU.
Clinique chirurgicale	VELTER.
Clinique chirurgicale	SCHWARTZ.
Clinique obstétricale	GUENIOT.
Clinique obstétricale	LE LORIER.
Clinique obstétricale	LEVY-SOLAL.
Clinique obstétricale	METZGER.
Clinique obstétricale	ECALLE.

V. — CHARGES DE COURS

Education physique	MM.
Radiologie clinique	CHAILLEY-BERT, agrégé.
Puériculture	LEDOUX-LEBARD.
Stomatologie.	WEIL-HALLE.
	RUPPE.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

A MA FEMME

A MON FRERE

A mon oncle, le Docteur FÉLICIEN LEBASTEUR

Pour l'exemple qu'il m'a donné de dévouement, de droiture et d'honneur professionnel.

A mon oncle, M. ACHILLE DITGES

En témoignage de reconnaissante et filiale affection.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

M. le Professeur PAUL CARNOT

Professeur de Clinique Médicale

à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Médecin de l'Hôtel-Dieu

En témoignage de la profonde reconnaissance pour la grande bienveillance qu'il m'a témoignée, et de très respectueux attachement.

A MON MAITRE

M. le Docteur TREMOLIERES

Médecin de l'hôpital Boucicaut

En témoignage d'affectueuse reconnaissance et de respectueux dévouement.

A MON MAITRE

M. le Docteur VURPAS

Médecin de la Salpêtrière

En témoignage de vive gratitude et de respectueuse affection.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGE

1923-1924	M. le Professeur LEJARS (in memoriam)
1924	M. le Professeur ACHARD
1925	M. le Docteur COURCOUX

EXTERNAT

1925-1926	M. le Docteur FREDET
1926-1927	M. le Docteur MILIAN
1927-1928	M. le Docteur TRÉMOLIÈRES
1928	M. le Docteur HALLÉ
1928-1929	M. le Docteur BRAINE
1929-1930	M. le Professeur CARNOT

INTERNAT

1932	M. le Docteur CROUZON
1932-1933	M. le Docteur VURPAS
1933	M. le Docteur GUILLEMOT
1933-1934	M. le Docteur TRÉMOLIÈRES
1934-1935	M. le Professeur CARNOT
1935	M. le Docteur COURCOUX
1935-1936	M. le Docteur VURPAS

A M. le Docteur LELONG

Médecin des Hôpitaux

A M. le Docteur RACHET

Médecin des Hôpitaux

A mon ami le Docteur HENRI MASSOT

Professeur suppléant à l'Ecole de Médecine de Rennes

A MON MAITRE ET AMI

le Docteur PIERRE DELAFONTAINE

A MON AMI

le Docteur PAUL FICHET

A MES COLLEGUES D'INTERNAT

I

HISTORIQUE

L'histoire des rapports des états mentaux avec l'intoxication biliaire remonte à l'antiquité. Les premiers médecins voyaient déjà dans la « Bile noire » la cause essentielle de certaines psychoses et, particulièrement, de la mélancolie. Mais la question demeura longtemps sur place ; l'imprécision régnait sur la nature exacte de l'atrabile (BARTHOLIN, au xvii^e siècle, croit la trouver au centre des capsules surrénales) et la confusion existait tout autant dans la compréhension de la mélancolie qui englobait vraisemblablement l'ensemble des états dépressifs.

Au xix^e siècle, les idées se précisent. En 1821, DELAYE et FOVILLE avaient signalé la concomitance de crises mélancoliques et de poussées d'ictère ; mais c'est beaucoup plus tard que paraissent les premières observations réellement documentées : d'une part, on connaît maintenant des procédés d'exploration fonctionnelle du foie, d'autre part, en psychiatrie, on a progressé dans la classification des troubles mentaux ; la mélancolie, en particulier, a été nettement séparée, en formes primitives et secondaires, à

d'autres états pathologiques (affections mentales, infections, exo et auto-intoxications).

En 1880, paraissent les publications de HAMMOND, RAPHÉLY, CHARRIN; un peu plus tard, ce sont les importants travaux de KLIPPEL sur « le délire alcoolique » et plus généralement sur l'insuffisance hépatique dans les maladies mentales et la « folie hépatique ». Il distingue deux groupes de cas : un premier groupe, où les troubles et les lésions du foie ne semblent jouer qu'un rôle secondaire dans le délire. Un deuxième groupe, où les troubles cérébraux sont nettement secondaires aux lésions du foie. Tel est le cas de la folie hépatique où alternent l'excitation maniaque et la dépression.

Dans ce cas, les signes habituels des maladies du foie font souvent défaut et ne peuvent attirer l'attention, les symptômes se résumant dans l'ensemble des signes attestant le trouble biochimique de la cellule hépatique. Ce sont ; l'excès d'acide urique dans les urines, la diminution du taux de l'urée, l'insuffisance de la fonction glycogénique, l'hémaphéisme, la peptonurie et l'urobilinurie. L'auteur insiste surtout sur l'urobilinurie; à ces observations, il joint des tracés indiquant jour par jour les variations approximatives de l'urobiline trouvée dans l'urine et ces variations sont comparées à celles de l'état mental. Il ne pense pas que l'urobiline ait une action toxique sur le système nerveux, mais elle indique une lésion, une modalité anormale de la cellule hépatique et les signes nerveux résultent des troubles qu'implique sa présence dans l'organisme.

Ce sont ensuite les travaux de L. LÉVI, VIGOUROUX, CULLERRE JUQUELIER et FAURE.

Léopold LÉVI, dans sa thèse sur l'hépto-toxémie nerveuse, distingue des accidents nerveux graves : coma hépatique, délire hépatique, folie hépatique, pseudo P. G. hépatique, convulsions ; des petits accidents dont les principaux sont : modifications du caractère, lassitude, asthénie musculaire, céphalalgie, vertiges, troubles du sommeil, insomnie ou somnolence. Quant à la nature des phénomènes, ils résultent d'un trouble ou de l'arrêt de toutes les fonctions du foie qui sont connexes (disglycémie, urémie hépatique), mais ils dépendent surtout de la cholémie ou de l'acholie. Ces travaux sont complétés par l'expérimentation sur l'animal, extirpation du foie, destruction du parenchyme par les acides forts ou dilués.

C'est à cette époque également que paraissent les travaux de RÉGIS sur le rôle des auto-intoxications hépatiques. Mais il faut arriver aux travaux de GILBERT, LEREBoullet et COLOLIAN pour voir la bile plus particulièrement remise en cause.

La cholémie exerce une action variable sur les centres nerveux, tantôt excitante, tantôt dépressive. Toutefois, la note prédominante de la psychologie du cholémique est la tendance à la tristesse.

La neurasthénie biliaire s'observe aussi bien chez des sujets atteints d'une affection des voies biliaires évidente que chez ceux en apparence indemnes de maladie biliaire (cholémie familiale simple).

Outre les signes cliniques de cholémie, l'examen

révèle chez ces malades, dans la majorité des cas, de l'urobilinurie, parfois également une légère albuminurie, intermittente ou non. Enfin, le plus souvent, une cholémie marquée. C'est là — nous soulignons le fait en passant — que nous trouvons la première méthode de bilirubimétrie, application par GILBERT, HERSCHER et POSTERNACK de la réaction de GMELIN à l'étude du sérum, méthode malheureusement longue, compliquée et peu précise.

Ces notions ont amené les auteurs à soutenir l'hypothèse de l'origine biliaire de la mélancolie. Les affections biliaires et surtout la cholémie simple familiale ont un rapport de cause à effet avec la mélancolie et c'est la présence de bile dans le sang qu'il faut surtout incriminer. Toutefois, à côté des troubles mentaux, d'autres signes existent, non plus liés à la cholémie, mais aux facteurs pathogéniques associés : toxi-infection biliaire, hypertension portale et troubles fonctionnels du foie.

Dans les années qui suivent, les travaux vont nettement changer de sens. La notion de l'origine biliaire de la mélancolie est mise en doute. Pour HAMMARD et SARGEANT (1911), les accès de mélancolie typique ne semblent pas devoir être rattachés à la cholémie, mais celle-ci accompagne fréquemment les états mentaux dépressifs des dégénérés. Elle apparaît donc comme une conséquence et non comme une cause des troubles mentaux.

D'autre part, les recherches biologiques entreprises chez les mélancoliques à la clinique du profes-

seur CLAUDE et résumées dans une étude de TARGOWLA et LAMACHE tendent à enlever aux troubles hépatiques leur rôle étiologique et à les ramener au rang de simples manifestations secondaires.

Le rôle essentiel des troubles neuro-végétatifs dans les états anxieux a été signalé par TINEL et SANTE-NOISE. GELMA avance des arguments dans le même sens, accordant la première importance aux troubles sympathiques émotifs, ainsi que PARTURIER dans une étude sur la psychologie du biliaire.

Cependant, on voit réapparaître la « Bile noire ». CHIRAY dissocie du groupe des insuffisances hépatiques (insuffisance de la cellule hépatique) les troubles de l'excrétion (atonie vésiculaire). CHIRAY et ZITZERMANN (Thèse de ZITZERMANN) insistent sur les rapports des états mélancoliques et de l'atonie de la vésicule biliaire et, dans leurs conclusions, ils considèrent « que l'atonie vésiculaire, l'atonie digestive, la dépression mentale, forment un trépied dont il faut rechercher la cause commune dans l'état d'hypervagotonie. Cette notion d'hypervagotonie s'accorde d'ailleurs avec la tendance générale actuelle.

UGURGIERI étudie la bilirubinémie et la trouve augmentée dans la confusion mentale, où son augmentation marche de pair avec la gravité des signes somatiques et confusionnels. De même, à la période initiale de la démence précoce.

LINTJAERDE recherche la bilirubinémie en même temps que l'urobilinurie, la cholurie, l'épreuve à la bromesulfaléine dans les schizophrénies et les autres maladies mentales. Il conclut à l'existence de troubles

hépatiques dans la schizophrénie, mais sans pouvoir en préciser le rôle pathogénique.

Dans les autres affections mentales, les troubles hépatiques existent également, mais ne se manifestent guère que par l'hyperurobilinurie.

Puis, ce sont, tout récemment, les importants travaux de BARUK et de ses collaborateurs : H. BRIAND, L. CAMUS, R. CORNU. Il publie des observations de schizophrénies survenues à la suite d'ictère. Il ajoute surtout aux données cliniques l'étude expérimentale, chez l'animal, de l'action de la bile et de ses constituants sur le système nerveux et les centres neuro-végétatifs. Dans son étude sur « une variété de catalepsie biliaire expérimentale », il conclut qu'aucun des éléments chimiques constitutifs de la bile normale n'ayant permis de reproduire la catalepsie, il faut admettre que celle-ci semble bien être liée à une substance apparaissant surtout dans la bile humaine au cours de certains état pathologiques. Ensuite paraît un très intéressant article sur l'anxiété biliaire, appuyé sur des données cliniques et expérimentales dans lequel il conclut à l'action directe probable de l'intoxication biliaire sur les centres neuro-végétatifs de la base du cerveau, où elle détermine à la fois des perturbations de certaines fonctions végétatives viscérales (cardiaques, respiratoires) et de l'anxiété. Conclusion qu'il rapproche de celle de LATHAN, A. GRANDALL et Arthur WEIL dans leur étude sur la pathologie du système nerveux central dans les maladies du foie.

En ce qui concerne plus particulièrement la cholest-

térinémie dans les troubles mentaux, elle a été étudiée par différents auteurs : René TARGOWLA, Mlle BADONNEL, Mlle BERMAN qui trouvent des résultats variables avec prédominance d'hypercholestérinémie.

PARHON et Mlle PARHON trouvent de l'hypercholestérinémie dans l'intoxication chronique par l'alcool, dans la démence sénile et fréquemment dans la paralysie générale ; de l'hypocholestérinémie dans les formes chroniques de démence précoce, il paraît en être de même pour la mélancolie.

PINTO conclut dans le même sens en ce qui concerne la démence précoce.

PARCELL G. SCHUBE trouve, au cours des psychoses organiques évolutives la cholestérinémie rarement augmentée, le plus souvent abaissée.

A Glen DUNCAN aboutit aux conclusions suivantes : « le cholestérol sanguin est abaissé dans les états fébriles, l'hyperthyroïdisme, les crises hyperémotives, son augmentation correspond aux périodes asthéniques, aux ralentissements psycho-moteurs ».

En résumé, envisagés dès l'Antiquité, les rapports de l'insuffisance hépatique et plus spécialement de l'intoxication biliaire et des troubles mentaux ont été l'objet d'études cliniques puis humorales, anatomo-pathologiques et expérimentales. Aucune solution définitive n'a été donnée au problème, sans doute parce que les données en sont complexes. La difficulté principale semble bien résider dans la quasi-constance des troubles neuro-végétatifs, tant au cours des troubles hépatobiliaires que des troubles mentaux dépres-

sifs. Il paraît difficile, sinon impossible, d'établir avec précision entre ces différentes manifestations, des liens de cause à effet.

Si nous avons entrepris de rechercher les éléments de la bile dans le sang chez un certain nombre de malades atteints de troubles mentaux divers, c'est dans le but d'apporter à cette question quelques faits objectifs en nous gardant de toute interprétation pathogénique hasardeuse.

PLAN DE TRAVAIL

I. — Nos recherches ont été faites sur une centaine de malades.

1° Dans le service de notre maître le Docteur VURPAS; dans le service CALMEIL (internées femmes) et surtout à la consultation PINEL où l'important mouvement de consultants offrait un grand choix aux observations;

2° Dans le service de notre maître le Docteur CROUZON, au Pavillon des Chalets, réservé aux malades en observation;

3° Enfin, le Docteur Th. SIMON, médecin chef de l'hôpital Henri-Roussel, a bien voulu nous autoriser à pratiquer nos recherches sur les malades du pavillon des Perches, arrivés le matin même dans le service (nous confrontions ensuite nos résultats avec les fiches cliniques qui les concernaient).

II. — Nous avons personnellement étudié la cholémie pigmentaire et la cholémie saline, le Docteur

CHABROL ayant bien voulu nous permettre de nous initier dans ses laboratoires aux techniques de recherches.

Nous remercions vivement notre collègue pharmacien, M. PELOU, d'avoir bien voulu se charger de la cholestérinémie.

III. — Nous envisagerons successivement :

1° LES FAITS CLINIQUES :

Les troubles mentaux. — En rappelant d'abord les notions connues sur la psychologie des cholémiques, en précisant ensuite les syndrômes psychiques auxquels nous nous sommes plus particulièrement attaché;

La recherche clinique du syndrome cholémique;

La recherche des troubles neuro-végétatifs et endocriniens.

2° L'ETUDE HUMORALE :

Les techniques employées;

Les résultats de nos recherches :

— Cholémie pigmentaire,

— Cholestérinémie,

— Cholémie sanguine.

Enfin, nous apportons un certain nombre d'observations détaillées et un tableau de l'ensemble de nos recherches.

III

ETUDE CLINIQUE

I. — LES TROUBLES MENTAUX

1. — NOTIONS CLASSIQUES.

Si communs, si classiques qu'ils soient devenus, depuis les travaux de GILBERT et LEREBoullet, il nous paraît indispensable d'en faire un bref rappel. On peut, avec ces auteurs, distinguer 3 degrés différents.

Au plus faible degré, il s'agit simplement d'un psychisme particulier, sans qu'il y ait trouble mental à proprement parler.

Chez bien des sujets, la cholémie a sur les fonctions cérébrales des effets plutôt favorables : intelligence, activité, initiative sont stimulées. Une volonté tenace, un besoin incessant d'agir, de se dépenser, en sont les heureuses conséquences. Comme contre-partie : un caractère querelleur, de l'instabilité, une certaine nervosité. Voilà l'état psychique du cholémique. Bref, la cholémie aura donc bien souvent une action excitante sur les fonctions cérébrales.

Mais fréquemment aussi, une note dépressive vient se manifester sous la forme d'une tendance marquée

à la tristesse. Ces malades passent leur temps à ruminer les événements tristes du passé et à craindre l'avenir, se désolent de regrets perpétuels, n'osent rien entreprendre, piétinent dans leur indécision et finissent par tomber dans l'aboulie complète.

En résumé, « suractif et ambitieux », le cholémique ne se sent pas apte à réaliser ses projets excessifs, se décourage facilement, devient amer, aigri, maussade.

A un degré de plus, pour peu qu'entrent en jeu des prédispositions nerveuses héréditaires ou personnelles, c'est un véritable état de « neurasthénie biliaire » dont on peut résumer ainsi les symptômes fondamentaux :

- asthénie générale, lassitude perpétuelle, surtout prononcée au réveil,
- fatigue intellectuelle,
- crainte de la vie en société,
- aboulie, mécontentement des décisions prises,
- hypocondrie,
- insomnie, avec somnolence dans la journée (particulièrement pendant la phase digestive),
- céphalées, souvent à type de migraines.

Au troisième degré, tous les troubles s'exagèrent au point de réaliser un véritable état de mélancolie, le regret du passé et la crainte de l'avenir, la notion de son incapacité et de son aboulie, ont conduit le malade au dégoût de la vie, aux idées de suicide, et parfois même, à la tentative de suicide.

2. — SÉLECTION DES MALADES :

Nous nous garderons de faire ici une classification psychiatrique. Pourtant, rappelons très brièvement que l'on peut schématiquement distinguer les états mentaux en deux grandes catégories : d'une part, ceux qui sont en rapport avec une lésion ou un trouble antérieur manifeste. Ainsi les troubles psychiques liés à un arrêt de développement (débilité mentale) — à une intoxication (alcoolisme) — à une infection ou à une lésion organique (paralysie générale, épilepsie, démence précoce, démence sénile); et, d'autre part, les troubles dits constitutionnels de cause et de nature inconnue. Dans ce groupe rentrent les états de dépression et d'excitation qui ne sont plus ici secondaires, symptomatiques, mais qui constituent toute la maladie. Etats d'excitation : c'est la manie avec ses différents degrés. — Etat de dépression : c'est une vaste échelle de troubles allant de la dépression simple jusqu'à la mélancolie caractérisée. Mais, ici encore, il convient d'étudier très attentivement et de sélectionner les cas, afin d'avoir la certitude qu'il n'existe pas à l'état dépressif constaté une cause évidente, organique ou psychique. La psychose périodique (folie circulaire, FALRET; folie maniaque dépressive, KRAEPELIN) avec l'alternance d'accès de dépression et d'excitation, survenant sans cause apparente, est bien le type de ces états constitutionnels, réalisant par eux-mêmes toute la maladie. Dans ce même groupe de faits, il faut aussi ranger la psychasthénie, qu'ont mis en lumière les travaux de Pierre JANET, et où le fonds mental, à base surtout d'hyper-

émotivité, d'obsession, d'aboulie, imprime aux troubles un caractère essentiel de continuité, bien différent de l'allure intermittente de la psychose maniaque dépressive.

Dans ces états de dépression ou d'excitation, les sphères intellectuelle, affective, psychomotrice, sont atteintes à des degrés divers : la sphère affective avant tout, dans la mélancolie, la sphère psychomotrice, dans la manie. Si l'on peut observer dans la mélancolie des troubles délirants, ils sont manifestement secondaires aux troubles affectifs.

Il n'en est pas de même dans une autre variété de psychose constitutionnelle : les psychoses systématisées essentielles. Ici, ce qui domine, c'est le trouble intellectuel, le délire à base d'hallucinations ou d'interprétations. Là encore, le trouble délirant semble bien constituer toute la maladie, à l'opposé du caractère très nettement secondaire qu'il offre, par exemple, dans la paralysie générale ou certains états toxiques.

Si nous avons un peu insisté sur ces notions des plus banales, c'est pour préciser que nous avons eu en vue les troubles mentaux, surtout dans la mesure où ils nous paraissaient primitifs, c'est-à-dire exclus d'un ensemble de phénomènes toxiques, infectieux ou autres, largement susceptibles de les justifier. Sans doute, nous avons aussi jeté quelques coups de sonde chez les paralytiques généraux, les déments précoces, les épileptiques, mais étant donné l'état de déchéance organique où se trouvent ces malades, si nous donnons toutefois les résultats qui les concernent, c'est

avec la plus grande réserve, quant à leur interprétation. Une pareille remarque s'impose d'ailleurs pour les états de mélancolie chronique, où l'affaiblissement intellectuel et les idées délirantes s'accompagnent de troubles somatiques (et particulièrement dans la sphère digestive), tels qu'une augmentation de la cholémie n'y présente, nous semble-t-il, qu'un intérêt secondaire.

Nous avons donc surtout étudié les états « primitifs » de dépression et d'excitation, et certains états délirants à une phase aussi proche que possible du début des troubles mentaux.

Nous n'avons malheureusement que deux cas d'excitation maniaque. Nous relatons l'observation de l'un d'eux. Nous avons, par contre, une assez grande variété d'états dépressifs. Parmi ceux-ci, il est bien difficile de proposer une classification qui ne soit artificielle. Et cependant, en se gardant de toute schématisation excessive, il semble permis d'isoler parmi les malades consultants, quelques types de mentaux, suivant que prédomine tel ou tel syndrome.

Il y a d'abord un premier groupe de malades. Celui des anxieux. On sait que l'anxiété est faite de deux éléments : éléments psychique, à base d'insécurité, de doute et d'irrésolution — élément physique constant, mais variable dans son expression symptomatique : réduit aux simples signes d'hyperémotivité, ou s'accompagnant au contraire d'angoisse : sensation pénible de constriction physique, de siège variable, mais plus volontiers respiratoire ou digestif. Nous insistons particulièrement ici sur l'angoisse

digestive, avec sensation de barre épigastrique, crampe stomacale, nausées, vomissements, très souvent coliques intestinales, diarrhée avec épreintes et ténésme. C'est qu'en effet elle peut passer au premier plan, masquant ainsi l'élément psychique de l'anxiété qui est pourtant le fait essentiel, et pouvant à tort fausser le diagnostic au point de faire incriminer une affection digestive à l'origine des troubles.

L'anxiété se réduit parfois à une crainte extrêmement pénible, mais vague, inexprimable : l'attente d'un malheur et d'une catastrophe.

Mais, fréquemment, à l'anxiété s'associent d'autres troubles mentaux : et surtout l'hypocondrie et l'obsession.

L'hypocondrie est l'inquiétude morbide concernant l'état de santé. Elle nous intéresse très particulièrement ici, car elle est la cause de bien des erreurs de diagnostic. Les hypocondriaques vivent dans une perpétuelle inquiétude de leur fonctionnement viscéral, passent leur temps à analyser leurs moindres sensations. Ils se rendent l'existence impossible, en s'imposant des régimes de la dernière sévérité et aboutissent à une véritable phobie de certains aliments. Dans le récit, tenu au jour le jour, de leurs malaises, il est souvent difficile de faire la part du vrai et du faux. A leur sujet, deux erreurs opposées risquent d'être commises : ou bien on se laisse influencer par leurs dires, ce qui entraîne à de regrettables erreurs de diagnostic (angine de poitrine, appendicite, syphilis, tuberculose), ou bien on les considère comme de purs névropathes, sans examen

préalable. Et cependant, nous l'avons déjà vu à propos de la « psychologie des biliaires », et nous le reverrons plus loin, un grand nombre d'entre eux sont des hypercholémiques.

De l'hypocondrie, il faut distinguer une autre catégorie de malades, voisine en apparence, et cependant différant par des points essentiels : ce sont les *cénestopathes*, bien isolés par Dupré. Ces malades éprouvent des sensations de siège variable : sensations de vide cérébral, de courant d'eau chaude ou froide sur le cerveau, de nerfs contractés, de courant électrique dans les membres. Pour exprimer ces malaises qui sont plus gênants et pénibles que douloureux, ils emploient un langage très varié et au besoin forgent des mots. Mais leur psychisme diffère absolument de celui de l'hypochondriaque dont ils n'ont pas l'inquiétude perpétuelle ni la tendance interprétative, et la crainte d'incurabilité. S'ils versent dans l'hypocondrie, ce n'est que secondairement.

Nous avons insisté sur ces différents syndrômes mentaux, pour deux raisons : d'une part, parce qu'ils tiennent une place importante dans nos observations. D'autre part, en raison de leur symptomatologie fréquemment pseudo-digestive, qu'il importe de connaître d'autant mieux que les troubles digestifs authentiques ont une part essentielle dans le syndrome cholémique qui fait l'objet de cette étude.

En dehors de ces types de malades et toujours dans le cadre des états dépressifs, nous avons observé :

des *asthéniques* dont nous ne ferons que rappeler les stigmates principaux : céphalée en casque, insom-

nie, asthénie neuro-musculaire, rachialgie, dépression psychique avec fatigue rapide et faiblesse de l'attention.

Et enfin des *obsédés*, dont le trouble mental se compose de deux éléments : d'une part un élément émotif : l'*anxiété* (d'ailleurs inconstant), un élément intellectuel, qui est à la fois involontaire, impérieux et irrésistible, persistant, parasite ; enfin, un élément de conscience, le sujet se rendant compte de son trouble et en reconnaissant la nature pathologique.

Il va sans dire que, dans bien des cas, ces divers syndrômes mentaux s'intriquent plus ou moins ; pourtant, ils peuvent exister, relativement dissociés. C'est pourquoi nous avons cru bon de les isoler.

Dans ce groupe de troubles dits constitutionnels, nous avons étudié également les psychoses systématisées. Pour les neuf cas que nous avons envisagés, il s'agissait de psychoses hallucinatoires chroniques (persécutés hallucinés) des plus typiques.

II. — RECHERCHE CLINIQUE DU SYNDROME CHOLEMIQUE

Il est fait, en grande partie, de signes d'emprunt, gastriques et intestinaux, ce qui peut en masquer parfois la netteté.

Quoiqu'il en soit, nous étudions systématiquement et successivement, chez nos malades :

Les antécédents : les crises de coliques hépatiques, l'ictère ; aussi bien chez le malade lui-même que chez ses ascendants ou collatéraux.

Les signes fonctionnels : les crises douloureuses, s'apparentant de plus ou moins près à la colique hépatique et siégeant à l'hypocondre droit et irradiant au flanc, au dos ou à l'épaule droite.

Les troubles dyspeptiques. — Le plus souvent de type hypersthénique, ou bien syndrome *tardif*, avec, parfois, sensation brusque de faim impérieuse, pouvant faire penser à un ulcus duodéal. Ou bien *crises douloureuses précoces*, survenant tout de suite après le repas, parfois même pendant le repas, et s'accompagnant de pesanteur avec malaise général. Souvent des phénomènes vaso-moteurs : refroidissement des extrémités, rougeur de la face, tachycardie, s'y associent.

L'état nauséeux : parfois plus marqué le matin,

pouvant s'exagérer par la position debout, par certains aliments, les œufs, la viande, par exemple.

Les signes intestinaux : constipation simple, colite muco-membraneuse, constipation paroxystique, entrecoupée de débâcles diarrhéiques, diarrhée prandiale, tous signes s'accompagnant parfois de douleurs de la fosse iliaque droite ou de la région périmbilicale; l'existence d'hémorroïdes.

Les troubles cutanés et vaso-moteurs : les crises d'urticaire, les migraines, l'un et l'autre d'une ténacité souvent désespérante; la sensibilité excessive au froid.

Enfin : *la tendance aux petites hémorragies* : gingivorragies, épistaxis, hémossalémèse.

L'exagération de tous ces troubles, particulièrement de la fatigue et de la somnolence au moment de la phase digestive, avec congestion de la face, aéro-phagie, extrasystoles.

Les signes physiques :

— Le teint mat, jaunâtre, terreux.

— L'existence de pigmentations plus ou moins marquées : nævis artériels et pigmentaires, xanthome, xanthelasma.

— La langue saburrale.

— Mais surtout *l'examen de la région hépato-vésiculaire* :

— La recherche d'une légère contracture musculaire.

— L'augmentation de volume du foie ou, tout au

moins, la sensibilité douloureuse du foie, que l'on recherchera au niveau de sa face inférieure qui, dans les grandes inspirations, vient buter contre l'extrémité des doigts qui palpent.

— La palpation de la vésicule, mais elle est le plus souvent imperceptible à la palpation.

— La *sensibilité douloureuse de la vésicule*, qui peut se manifester de diverses manières :

— parfois, mais rarement : douleur vive au point cystique, à la palpation simple.

— le plus souvent, il faut un examen minutieux et très méthodique pour révéler la sensibilité vésiculaire, qui peut n'être perçue qu'au moment de l'inspiration par la manœuvre de Murphy.

— enfin, nous n'insisterons pas sur l'intérêt de la recherche des autres points douloureux épigastrique, pancréatico-cholédocien, phrénique, scapulo-épineux. Ils sont ici beaucoup moins constants.

— Chaque fois que cela nous a été possible, c'est-à-dire dans un nombre trop limité de cas, nous avons complété notre enquête clinique par une cholécystographie.

— Enfin, nous avons résolument renoncé au Tubage duodénal malgré les précieux renseignements qu'il apporte, en considération des difficultés rencontrées chez cette catégorie de malades, dont l'hyperémotivité s'accommode fort mal de cette épreuve.

III. — RECHERCHE DES TROUBLES NEURO-VEGETATIFS ET DES TROUBLES ENDOCRINIENS

Après la recherche clinique du syndrome cholémique, la troisième étape indispensable de notre examen était celle des troubles neuro-végétatifs.

Remarquons d'abord que dans le paragraphe précédent bien des signes attribués au syndrome clinique cholémique sont déjà très vraisemblablement liés au déséquilibre vago-sympathique. Les travaux antérieurs ont insisté sur les syndromes fonctionnels neuro-végétatifs gastriques, liés aux cholécystites ou à l'atonie vésiculaire. Ainsi, les syndromes douloureux digestifs, l'hyperchlorhydrie, l'aérophagie, l'entérite muco-membraneuse ou plus fréquemment encore la constipation.

En dehors de ces troubles digestifs déjà cités, nous nous sommes surtout attaché à la recherche des troubles circulatoires vaso-moteurs et sécrétoires.

Appareil circulatoire :

- La fréquence du pouls notée aux différentes heures de la journée.
- La régularité ou l'irrégularité du pouls.
- Les chiffres de la tension artérielle à différents

examens successifs, de même que ceux de l'indice oscillométrique.

Les palpitations, les douleurs précordiales.

Appareil respiratoire.

Crises d'oppression, s'accompagnant ou non d'une sensation de gêne rétro-sternale et d'angoisses.

Phénomènes vaso-moteurs et sécrétoires.

Congestion faciale, thermophobie, bouffées de chaleur, frilosité, refroidissement des extrémités, dermographisme, érythème pudique, sécheresse cutanée, sueurs, sécrétion lacrymale augmentée ou diminuée, sécheresse de la bouche.

Nos recherches objectives se sont bornées à l'étude du réflexe oculo-cardiaque et à l'épreuve thérapeutique des excitants du sympathique (adrénaline et éphédrine) et du vague (génésérine-pilocarpine).

Les sujets chez qui nous avons constaté dans sa plus grande netteté le déséquilibre neuro-végétatif, sont sans, aucun doute, les déprimés, et parmi ceux-ci, très spécialement, les anxieux, les cénestopathes et les hypochondriaques.

Tout au contraire, dans les autres catégories de malades, particulièrement les délirants (psychose hallucinatoire chronique), il nous a paru beaucoup moins net et constant.

Le sens du déséquilibre est presque toujours l'amphotonie, pourtant, certains cas nous ont paru assez nettement dérégés dans le sens sympathico-tonique

ou vagotonique. Nous citerons ces observations au chapitre suivant. Il n'est pas douteux d'ailleurs, et c'est un fait banal bien connu, que très souvent le déséquilibre change au cours de la journée. La sympathicotomie de la fin de la journée s'opposant à la vagotonie de la matinée.

Enfin, le dernier terme de notre examen clinique concernait la recherche des troubles endocriniens. Nous serions entraîné hors de notre sujet si nous abordions maintenant l'étude de ces troubles, qu'il est courant d'ailleurs d'observer en pathologie mentale. Nous n'avons pas à rappeler qu'une connaissance approfondie des fonctions endocrines est indispensable pour débrouiller et traiter un malade de psychiatrie. On ne méconnaîtra pas une insuffisance surrénale chez un déprimé; hypophysaire, chez un débile obèse et infantile; une dysthyroïdie chez une « nerveuse » instable avec troubles du caractère. Enfin et surtout, une insuffisance ovarienne liée à une simple dysovarie, à la castration, ou à la ménopause. Son importance est telle chez une femme, où elle passe avant toute autre cause de déséquilibre vago-sympathique, qu'en pathologie mentale féminine elle s'impose comme la première recherche à faire.

Mais, si cette notion est à ce point courante qu'il ne soit pas nécessaire d'y insister, il nous paraît indispensable par contre de rappeler les relations synergiques capitales qui existent entre l'ovaire et le foie.

Toutes ces notions sont exposées dans les intéressants travaux de Parturier sur les syndrômes hépato-

endocrinien. Il faut distinguer à ce point de vue : d'une part l'influence des troubles ovariens sur le foie et à l'inverse le retentissement des troubles hépatiques sur l'ovaire.

Premier point : On sait que la grossesse, facteur d'hypercholestérolémie, favorise la lithiase ; mais, d'une manière générale, aux différentes étapes de la vie génitale, les troubles hépatiques s'exagèrent s'ils existaient déjà et parfois apparaissent, s'il ne s'étaient pas encore manifestés.

A la puberté, il est fréquent qu'on observe chez les jeunes filles des troubles dyspeptiques, avec augmentation légère du volume du foie et point vésiculaire. L'époque menstruelle est le moment de prédilection pour le déclenchement des coliques hépatiques.

Enfin, la ménopause marque souvent l'entrée en scène d'une lithiase qui ne s'était pas encore manifestée.

En dehors des étapes physiologiques de la vie génitale, les lésions utéro-ovariennes semblent également facteurs de troubles hépato-vésiculaires : salpingite, kyste ovarien, métrite, déviation utérine, sont fréquemment observées chez les hépatiques.

Le foie et les voies biliaires peuvent réagir de trois manières aux influences utéro-ovariennes. (Parturier) :

Par un syndrome douloureux sous-hépatique, avec augmentation de volume du foie, sensibilité vésiculaire, état nauséux, subictère.

Poussée congestive du foie (Paviot de Lyon) sans participation appréciable de la vésicule.

A un degré de plus, ictère véritable (par spasme prolongé, hépatite toxique ou infectieuse (1).

Deuxième point : Influence des syndrômes hépatiques sur l'état utéro-ovarien.

Retard de l'instauration des règles, irrégularité (retard ou avance), abondance excessive des règles.

Accidents au cours de la grossesse (tels qu'hémorragies de la délivrance).

En résumé, il existe des interactions très importantes entre le foie et l'ovaire « l'instauration des règles et surtout la ménopause, déclenchent des troubles qui retentissent au premier chef sur le foie. Les règles elles-mêmes représentent un état d'anaphylaxie ou de sensibilisation dont le foie est un des acteurs principaux, dont la glande hépatique et les voies biliaires sont les lieux fréquents de localisation : accidents hépatiques colloïdoclasiques peuvent alterner avec éruptions cutanées, asthme, migraine, épilepsie, crises de nervosité au moment des menstruation » (1).

Si, au risque de nous éloigner de notre sujet, nous nous sommes un peu attardés sur les troubles ovariens, c'est uniquement en raison de l'importance qu'ils ont dans plusieurs de nos observations. Troubles hépatiques, troubles neuro-végétatifs, troubles ovariens (pour ne pas dire d'une façon plus générale troubles endocriniens) offrent chez certains de nos

(1) G. Parturier : Les syndrômes hépato-endocriniens.

malades une telle intrication qu'il nous semblerait aussi illogique de négliger les uns et les autres que de vouloir résoudre un problème sans en embrasser toutes les données.

IV. — LES RESULTATS DE L'EXAMEN CLINIQUE

INTERPRÉTATION DES TROUBLES FONCTIONNELS.

C'est bien là, nous semble-t-il, le point délicat, et la difficulté réside dans le fait qu'il n'est pas toujours facile de préciser la nature des rapports qui existent entre les troubles digestifs et les troubles mentaux. S'il est indiscutable que la note digestive est au premier plan dans les grands syndrômes mentaux, comme la Mélancolie, la confusion mentale, les délires toxiques ou infectieux, les états démentiels, il est non moins certain que dans l'appréciation de l'authenticité des phénomènes gastro-intestinaux, il faut tenir compte du psychisme du malade.

A ce point de vue, ce sont les troubles digestifs des hypocondriaques qui s'offrent le plus à la critique. Toujours préoccupés de leur état de santé, et particulièrement de leurs fonctions digestives, ils s'imposent des régimes sévères, ont la phobie de certains aliments qu'ils estiment dangereux et se restreignent à une alimentation peu variée, fade, qui finit, secondairement, par entraîner une véritable anorexie. Notons qu'ils n'ont pas toujours la main heureuse dans le choix de leurs régimes, car ils se documentent mal, se laissent conseiller par n'importe qui, et sont ainsi

parfois les premiers responsables de troubles véritables.

Il y a aussi les phobiques de la constipation, ce sont le plus souvent des sujets auxquels, à propos d'un trouble organique quelconque, on a conseillé de ne pas se laisser constiper. Et dès lors, ils sont constamment persuadés qu'ils n'évacuent jamais complètement leur intestin, alors que celui-ci fonctionne normalement.

A quelles innombrables erreurs de diagnostic ne prête pas le spasme intestinal douloureux, qu'il est si fréquent d'observer chez ces malades ! Dans la fosse iliaque droite, il est immédiatement interprété par le malade, et quelquefois par le médecin lui-même, comme une crise d'appendicite. Qu'il siège un peu plus haut, à l'angle colique droit, on incriminera le foie ou la vésicule et c'est bien ici le moment de les signaler, ces faux hépatiques, qui spontanément ou à la suite d'un examen médical où l'on a, à la légère, attiré leur attention de ce côté, rapportent tous leurs malaises à leur foie.

En résumé, tout le problème est de savoir chez ces malades si leurs troubles ont une base réelle ou s'ils sont le seul produit de leur imagination. C'est un point important, car la thérapeutique en découle. Voyons un peu comment on envisageait la question, il y a une vingtaine d'années ? « Dans quelle mesure le système nerveux n'est-il pas susceptible d'engendrer directement des troubles fonctionnels de l'intestin ? Nous avons vu l'émotion créer la diarrhée, il est banal de constater que dans les psychoses propre-

ment dites et en particulier dans la Mélancolie, la constipation soit fréquente. Pour nous, l'attention du malade fixée sur une partie quelconque de son organisme est susceptible de produire des troubles au niveau de cette partie, soit que l'on invoque directement l'erreur d'interprétation mentale comme cause des troubles fonctionnels, soit qu'on attribue à l'émotion dont la préoccupation du sujet est le point de départ, le rôle d'intermédiaire nécessaire... Dans leur ensemble, les manifestations névropathiques dont le tube digestif peut être le siège revêtent le type de phobie ou d'obsession à localisation viscérale, et pouvant se compliquer de phénomènes psycho-moteurs ou psycho-sécrétoires, comme aussi de symptômes secondaires, résultant en quelque sorte d'attitudes vicieuses prises par le segment du système de l'économie que nous venons d'étudier... » (1)

Actuellement, les idées ont changé, cette cloison étanche entre le mental et l'organique n'existe plus, et le déséquilibre neuro-végétatif s'est vu attribuer la pathogénie de bien des névroses digestives, considérées autrefois comme une pure production de l'imagination.

Une autre classe de malades, très nombreux aussi tant dans les consultations de psychiâtrie que de médecine générale, les cénestopathes, dont nous avons déjà dit quelques mots plus haut, ont des troubles qu'il faut savoir interpréter. Ils se plaignent de toutes sortes de sensations, quelquefois localisées dans

(1) Déjerine et Gauckler : les Psychonévroses.

la sphère digestive : ils ont l'estomac contracté, re-croquevillé. Une de nos malades disait avoir le foie « tout ratatiné ».

Enfin, ce serait nous laisser entraîner hors de notre sujet, que de signaler toutes les idées délirantes dont peut être l'objet le tube digestif, et dont la plus curieuse est l'idée de négation (les malades n'ont plus d'estomac, tout est vide en eux, etc...).

INTÉRÊT DE LA BILIRUBIMÉTRIE.

En résumé, nous nous sommes étendu sur ces manifestations digestives, en raison des erreurs de diagnostic qu'elles peuvent entraîner. Si nous avons entrepris cette étude sur les rapports de la cholémie et des états mentaux, nous n'ignorons pas, nous l'avons dit, que cette question est bien connue, excessivement connue même, non seulement des médecins, mais des malades eux-mêmes, trop enclins bien souvent à incriminer leur foie.

C'est pourquoi l'étude clinique doit être très circonspecte, ne tenir compte que des faits précis, objectifs, telle qu'une augmentation de volume du foie, un point vésiculaire rigoureusement localisé, une vésicule radiologiquement exclue.

Mais à l'inverse, d'autres sujets, quand on les interroge, n'attirent aucunement l'attention du côté de leur tube digestif ou de leur foie. Ils n'ont aucun souci de leur santé physique. C'est le cas de certains ob-

sédés, beaucoup plus inquiets de leur esprit que de leur corps. Chez eux, l'examen clinique révèle quelquefois des signes attribuables à un syndrome cholémique. Mais souvent, on ne note que des troubles digestifs vagues, d'interprétation délicate. Si bien qu'en définitive, aussi bien pour tempérer un empressement excessif en faveur de la cholémie, que pour la déceler là où elle n'apparaît pas nettement, il nous a paru que sa recherche humorale était une méthode d'autant plus intéressante que grâce à la technique employée elle offre une réelle précision.

ETUDE HUMORALE

I. — LES TECHNIQUES

I. — *Cholémie pigmentaire.*

Il existe de nombreuses méthodes de bilirubimétrie. En 1903, Gilbert, Herscher et Posternack, appliquent à l'étude du sérum la réaction de Gmelin. Mais la technique est compliquée et la méthode peu précise. Plus récemment, C. Cutten, E. E. Emerson et W. Woodroff, mettent au point une étude spectro-photométrique. Mais pratiquement, deux méthodes surtout, ont cours : la méthode directe (Menlengraeht) et ses variantes; et la méthode indirecte (H. van den Bergh), basée sur la réaction diazoïque.

Nous n'insisterons pas sur les causes d'erreur que comporte la méthode directe, basée sur ce principe que la coloration jaune du sérum est due surtout à la bilirubine qu'il contient, car, en fait, cette couleur jaune peut être due à d'autres éléments : ce sont des pigments d'origine alimentaire, la carotène et la lutéine, l'un et l'autre pouvant donner au sérum une teinte jaune intense et même réaliser des pseudo-ictères.

La méthode indirecte, préconisée par Hymans van

den Bergh, qui utilise pour le dosage de la bilirubine la coloration que donne celle-ci avec le diazo-réactif d'Ehrlich est, au contraire, beaucoup plus exacte, mais elle comporte plusieurs inconvénients, dont le principal est de nécessiter un étalon colorimétrique. Pour parer à ces inconvénients, E. Chabrol, R. Charonnat et A. Busson proposent la recherche de la « diazo-réaction limite », qui consiste à ajouter directement le réactif à des dilutions successives de sérum; c'est elle que nous avons adoptée. De l'opinion même de ses auteurs, ce principe de l'anneau-limite comporte une part d'appréciation personnelle et est, de ce fait critiquable. Mais cet ennui est évité lorsque la réaction est toujours faite par le même expérimentateur, — condition essentielle à laquelle nous n'avons pas manqué — nous ne donnons pas ici les détails de la technique. Nous renvoyons pour cela à l'exposé qui en a été fait par les auteurs.

II. — *Cholémie saline.*

Là aussi, les techniques proposées pour le dosage des sels biliaires, ont été nombreuses. Les plus importantes sont des méthodes colorimétrique, dont la principale est : l'application de la réaction de Petenkoffer, au sérum sanguin, à laquelle Bariéty conseille d'ajouter le contrôle spectroscopique.

Mais la cholémie saline physiologique très faible échappe à ces méthodes insuffisamment sensibles.

E. Chabrol, R. Charonnat et Jean Cottet, ont proposé le dosage de l'acide cholalique dans le sérum sanguin, par la réaction phospho-vanilique, en employant pour déceler les cholémies salines faibles, la méthode de l'anneau limite. C'est elle que nous avons appliquée. Comme la bilirubimétrie, nous l'avons faite nous-même, pour que les conditions d'appréciation restent toujours comparables entre elles.

III. — *Cholestérinémie.*

Elle a été recherchée par notre collègue pharmacien Pelou, selon la méthode de Grigaut.

II. — LES RÉSULTATS

I. — LA CHOLÉMIE PIGMENTAIRE.

1° *Cholémie clinique et cholémie humorale.*

Il nous paraît très important, avant d'aborder l'étude de la bilirubinémie au cours des divers états mentaux, de signaler que si les données cliniques et humorales sont souvent d'accord, il n'en est cependant pas toujours ainsi.

Certains malades qui, cliniquement, n'offrent qu'un minimum de signes hépato-biliaires, ont un chiffre parfois élevé de bilirubinémie (l'inverse est beaucoup plus rare, signes cliniques nets, bilirubinémie faible). C'est la grande fréquence de ces cas (comme en témoignent nos observations) qui nous paraît donner à l'épreuve bilirubinémique, répétons-le, toute sa valeur.

2° *La cholémie pigmentaire dans les divers états mentaux.*

Les deux chiffres les plus élevés que nous ayons obtenus appartiennent l'un et l'autre au *syndrome*

de Manie : 40 milligrammes chez une malade, 50 milligrammes chez l'autre, nous relatons la première de ces observations.

Arrivent ensuite les *syndrômes dépressifs*. Parmi ceux-ci, il nous est impossible de fixer un ordre de grandeur correspondant à tel ou tel syndrome considéré. Dans toutes les catégories de malades, asthéniques, anxieux, cénestopathes, hypochondriaques, obsédés, états mélancoliques délirants, nous avons trouvé des chiffres élevés de bilirubinémie. Il n'y a pas de rapports constants entre la qualité du trouble mental et la quantité de la cholémie. Aucun rapport non plus entre le taux de la cholémie et la gravité du trouble mental; notons seulement, en ayant garde d'en tirer une conclusion, que les chiffres les plus élevés appartiennent d'une part à une hypochondriaque (40 mg.) chez qui le syndrome clinique hépato-vésiculaire est inexistant. D'autre part, à une anxieuse (36 mg.) chez qui, au contraire, l'atteinte hépato-vésiculaire est au premier plan.

D'une manière générale, nous avons trouvé l'augmentation de la cholémie pigmentaire dans 60 % des états dépressifs.

Chez les *persécutés hallucinés*, nous avons eu soin de choisir les formes les plus pures, non compliquées d'états dépressifs, afin que nos résultats aient toute la valeur souhaitable. Dans ces conditions, la plupart (78 %) de nos résultats, sont normaux. Nous relatons cependant une observation où le taux était élevé à

40 milligrammes, en remarquant d'ailleurs que chez cette malade, il existait un état d'excitation marqué.

Autres états mentaux

Dans les syndrômes schizophréniques et catatoniques, les résultats sont variables, il y en a environ 50 % au-dessus de la normale. Mais, parmi ceux-ci, il en est où le syndrome dépressif à base de tristesse et d'anxiété étant la note dominante, il nous est difficile d'en tenir compte. Il est plus intéressant de ne considérer que les formes pures, où l'élément affectif est au second plan. Or, dans deux cas de schizophrénie, à un stade peu avancé de l'évolution, nous avons obtenu respectivement les chiffres de 14 milligrammes et de 40 milligrammes. Dans deux formes catatoniques, 12 milligrammes et 26 milligrammes. Donc, là aussi, on trouve dans les résultats une grande variabilité qui semble interdire toute conclusion précise.

Chez les paralytiques généraux, que nous avons eu soin de choisir avant qu'ait été institué le traitement stovarsolique ou l'impaludation, nous n'avons obtenu qu'un résultat nettement au-dessus de la normale : 28 milligrammes, et encore devons-nous signaler que le malade était dans un état d'excitation marquée, avec agitation, euphorie, idées de grandeur.

Pour un autre, sur lequel nous ne possédons pas de renseignements cliniques précis, nous avons trouvé 22 milligrammes, pour deux autres 13 et 12

milligrammes, chez un cinquième, à forme nettement anxieuse, un chiffre faible : 10 milligrammes. Chez un P. G. ancien, ayant été traité au stovasol et très amélioré au point de vue psychique, nous avons trouvé 14 milligrammes.

Enfin, notons que dans divers autres états mentaux, nous avons obtenu :

— un résultat fortement positif chez un adolescent présentant un état de déséquilibre mental (40 milligrammes).

— des résultats normaux chez trois épileptiques.

— et enfin un résultat positif chez un malade atteint de délire onirique infectieux (30 milligrammes).

3° *Les courbes de bilirubinémie.*

Frappés par l'instabilité de la plupart de nos malades, dont les troubles mentaux — dépression et excitation surtout — varient d'un moment à l'autre de la journée, nous avons, chez quelques-uns d'entre eux, étudié la courbe bilirubinémique des 24 heures, en la comparant à celle d'un sujet normal (ce sujet normal était une femme de 35 ans, entrée à la clinique chirurgicale pour opération de prolapsus utérin, elle était strictement indemne de tout antécédent hépato-vésiculaire et de tout trouble mental).

Toutes ces courbes ont été étudiées chez des malades hospitalisées. Les prises de sang ont été faites le même jour (par conséquent dans les mêmes conditions de régime alimentaire pour toutes les ma-

lades, sauf pour la dernière qui, atteinte d'infection grippale, est restée à la diète pendant 24 heures) ; ces prélèvements ont été effectués à 15 h., 19 h., 23 h., 3 h., 7 h. Chez ces différentes malades, une seule présente cliniquement des signes hépato-vésiculaires nets : Mme Ch. (excitation maniaque), chez qui nous avons noté un foie nettement augmenté et un point vésiculaire très net. (Observation I.)

Un fait nous paraît caractériser les courbes de bilirubinémie chez nos malades, c'est la variabilité du taux aux différentes heures de la journée. Chez notre sujet normal, la courbe est en palier jusqu'à 3 heures du matin, elle se relève un peu à 7 heures, le chiffre passant de 12 à 16 milligrammes. Chez les malades mentales, elle oscille remarquablement d'un prélèvement à l'autre. Chez l'une d'elles cependant, les oscillations sont de faible amplitude (il s'agit là d'une malade dont les troubles mentaux semblent fixés, axés autour d'un syndrome de Cottard, avec affaiblissement intellectuel progressif et indifférence affective.)

Nous n'avons malheureusement pu faire cette étude de la courbe bilirubinémique sur autant de malades que nous en avons l'intention, car l'épreuve exige de la part des sujets une bonne volonté que l'on n'a pas toujours la chance de rencontrer. De ce fait, nos exemples ne sont pas assez nombreux pour nous permettre le moindre essai de généralisation.

Chez les malades non hospitalisés, nous avons pu faire cette étude en réduction :

Une première malade, anxieuse (observation XI) nous a donné les chiffres suivants :

9 heures : 20 milligrammes; 12 heures : 20 milligrammes; 15 heures : 28 milligrammes; 17 heures : 16 milligrammes. Chez elle, les signes cliniques hépato vésiculaires sont douteux. Il existe par contre un déséquilibre neuro-végétatif très net dans le sens de la vagotonie. D'autre part, la malade se trouvait, à ce moment, en état d'amélioration (deux semaines auparavant, le chiffre de bilirubine avait été de 32 milligrammes le matin à jeun). Et il ne nous est pas apparu que le clocher de la courbe (15 h. : 28 milligrammes) ait correspondu à un paroxysme anxieux.

Deuxième malade, il s'agit d'une cénestopathe, qui a présenté antérieurement, il y a un an et demi, un accès de mélancolie anxieuse; à 10 h. du matin, à jeun, 28 milligrammes; à 16 h., 17 milligrammes.

Troisième malade, hypochondriaque (observation XII) qui offre tout un passé et tout un syndrome actuel clinique et radiologique de cholécystite chronique. Le matin à 10 h., à jeun, 32 milligrammes, à 16 h., 23 milligrammes.

Quatrième malade, obsédé (observation XIV) ne présentant cliniquement qu'un minimum de troubles digestifs frustes. Le matin à jeun, 24 milligrammes, à 16 h., 14 milligrammes.

Si nous nous reportons aux travaux de MM. Etienne Chabrol et André Busson, concernant les recherches quantitatives sur la cholémie pigmentaire à l'état physiologique, nous y trouvons les

chiffres suivants concernant 6 sujets normaux étudiés le matin à jeun et l'après-midi, trois heures après un repas plantureux : 16-16; 14,4-14,4; 16-12; 16-12,5; 16-14,4; 14-4-12,5. Dans trois de ces observations, le taux de la cholémie reste donc stationnaire; dans les trois autres, il subit une légère diminution entre le prélèvement du matin et celui de l'après-midi.

Or, sur nos 4 malades, la cholémie pigmentaire accuse une baisse assez forte au cours de la période digestive (3 heures après le repas). Chez la première seulement, elle augmente de 20 à 28, ce dernier chiffre correspondant il est vrai, à un prélèvement fait 1 heure 1/2 seulement après le repas.

En résumé, si nous réunissons malades hospitalisés et malades consultants, nous sommes frappés par la variation du taux de la bilirubinémie aux différentes heures de la journée chez 9 de nos sujets étudiés. Parmi ces sujets, il en est 2 pour qui l'atteinte vésiculaire est cliniquement évidente; un troisième présente seulement des troubles gastriques frustes et chez les 6 autres, il n'existe aucun trouble évident d'ordre digestif ou hépatique.

Voir en fin de volume, pages 89, 91, 93, les courbes de bilirubinémie.

Cholémie et troubles neuro-végétatifs

Ne nous étant basé pour apprécier l'état neuro-végétatif de nos malades que sur les présomptions cliniques, le réflexe oculo-cardiaque et l'action thérapeutique des excitants du vague (génésérine, pilocarpine) et du sympathique (adrénaline et surtout éphé-

drine) sans avoir recours aux épreuves biologiques qui permettent seules une certaine garantie d'objectivité, nous ne nous avancerons sur ce terrain qu'avec la plus extrême réserve.

Ces restrictions étant faites, nous devons avouer que nos observations ne nous permettent, à cet égard, aucune orientation précise. La plupart des malades chez qui nous avons constaté une augmentation nette de la bilirulinémie sont des amphotoniques. Nous avons cependant deux cas de vagotonie :

L'un est celui de Mme Pa. (observation III) mélancolie anxieuse. L'autre celui de Mme Del. (observation XI) dépression mentale avec anxiété et asthénie. Pour ces deux malades, les chiffres de bilirubinémie sont respectivement de 33 et 32 milligr. C'est ici l'occasion de rappeler que la tendance actuelle, en ce qui concerne les états mélancoliques, est en faveur de la vagotonie.

A l'inverse, nous avons deux cas nets, semble-t-il, de sympathicotonie. L'un est celui de Ro. 32 milligrammes (observation XII) hypochondriaque, avec atteinte vésiculaire des plus nettes; l'autre est celui de Bo. 28 milligrammes (observation VIII) cénestopathe qui ne présente par ailleurs aucun signe clinique d'atteinte hépato-vésiculaire.

*Variations comparatives de la cholémie sanguine
et de l'état mental*

Nous avons déjà dit que dans les quelques cas où nous avons pu étudier la courbe bilirubinémique des

24 heures, il ne nous était pas apparu qu'un rapport existât entre le taux de la cholémie et l'état mental (exagération ou atténuation de l'anxiété, de l'asthénie ou de l'état obsessionnel). Par contre, sur les prélèvements faits à quelques semaines d'intervalle (toujours dans les mêmes conditions, c'est-à-dire le malade étant à jeun), nous avons pu, dans trois cas dont nous relatons d'ailleurs les observations, noter avec netteté une diminution de la bilirubinémie, coïncidant avec une amélioration des troubles mentaux.

Dans ces trois cas, on a respectivement les modifications suivantes du chiffre : 32 ———> 20; 33 ———> 28; 28 ———> 24 ———> 20.

Dans un autre cas, au contraire (aggravation), le chiffre est passé de 28 à 40 milligrammes.

C'est évidemment trop peu de cas, mais c'est peut-être une indication qui, tout au moins, demande confirmation. Nous avons d'ailleurs l'intention dorénavant de suivre systématiquement nos malades à ce point de vue.

2. — CHOLESTÉRINÉMIE.

Etats d'excitation maniaque (psychose maniaque dépressive).

Dans un cas : 1 gr. 50 (chiffre de bilirubinémie = 40 milligrammes), cas dont nous relatons l'observation (obs. I).

Dans un 2^e cas : 1 fr. 90 (chiffre de bilirubinémie = 50 milligrammes).

Dans un 3^e cas (excitation légère), 1 gr. 60 (bilirubinémie = 24 milligrammes).

Si l'on s'en rapportait à ces trois cas, on pourrait être frappé par la dissociation cholesterino-pigmentaire. Mais le nombre de nos observations est insuffisant pour autoriser à tout essai de généralisation.

Etats dépressifs constitutionnels :

En tenant compte des réserves que nous avons faites à propos de notre essai de classification des troubles mentaux et en nous gardant de donner à notre schématisation une valeur autre qu'approximative, il nous a semblé que l'on pourrait ainsi grouper les cas :

Anxiété prédominante :

- aucun chiffre inférieur à 1 gr. 80;
- 7 chiffres compris entre 1 gr. 80 et 1 gr. 90;
- 2 chiffres supérieurs à 2 gr. 50 (chiffre maximum = 2 gr. 80).

Etats hypocondriaques :

- 4 chiffres inférieurs à 1 gr. 80.
- 3 compris entre 1 gr. 80 et 2 gr. 50.
- 1 chiffre supérieur à 1 gr. 50 (2 gr. 56).

Asthénie :

- 1 chiffre inférieur à 1,80.
- les 3 autres compris entre 1,80 et 2,46.

Ensuite, ce sont les états *obsessionnels* qui ont très nettement donné les chiffres les plus élevés :

- aucun chiffre inférieur à 2 gr. 56,
- 4 chiffres compris entre 2 gr. 60 et 2 gr. 87,
- 3 chiffres supérieurs à 3 gr. (le plus élevé : 3 gr. 42).

Persécutés hallucinés :

- 4 chiffres inférieurs à 1 gr. 80,
- les 5 autres compris entre 1 gr. 80 et 2 gr. 24.

Donc, dans l'ensemble, chiffres très voisins de la normale.

Autres états mentaux :

— Dans 13 cas étiquetés *démence précoce*, nous avons trouvé :

- 5 chiffres inférieurs à 1 gr. 80,
- 3 compris entre 1,80 et 1,90,
- 5 compris entre 2 gr. 10 et 2 gr. 40,

là encore : majorité de chiffres normaux.

— Ajoutons à ces résultats :

— 3 chiffres normaux chez 3 malades atteints de déséquilibre mental;
et également :

- 3 résultats normaux chez 3 épileptiques.

3. — CHOLÉMIE SALINE.

Nous l'avons étudiée parallèlement aux deux autres éléments de la bile. Sur une centaine de malades où nous l'avons recherchée, nous ne l'avons trouvée que dans quatre cas, et avec un taux de 8 milligrammes seulement.

Le premier concerne une démence précoce, à forme hébéphrénique, internée dans le service Calmeil (chez cette malade, la bilirubinémie était de 12 milligrammes, la cholestérinémie de 1 gr. 40). Remarquons qu'elle avait reçu, il y a quelques mois, un traitement aurothérapique.

Trois autres cas concernent des malades de l'Hôpital Henri Rousselle :

La première est étiquetée démence précoce (bilirubinémie 13 milligrammes, cholestérinémie 2 gr. 24).

La seconde a été considérée comme une démence précoce possible, mais non certaine (bilirubinémie 25 milligrammes, cholestérinémie 1 gr. 55).

Le troisième est un malade étiqueté : schizophrénie (bilirubinémie 40 milligrammes, cholestérinémie 1 gr. 55).

Ces cas appellent évidemment des réserves. Nous croyons devoir les signaler, sans commentaires.

4. — RÉSULTATS COMPARATIFS DE LA CHOLÉMIE PIGMENTAIRE, DE LA CHOLESTÉRINÉMIE ET DE LA CHOLÉMIE SALINE.

1° *Dans l'ensemble :*

Cholémie pigmentaire et cholesterinémie :

Dans 50 % des cas, leur augmentation marche de pair.

Dans 30 % des cas, hypercholémie-cholestérine normale.

Dans 20 % des cas, cholémie normale, hypercholestérinémie.

Cholémie pigmentaire et cholémie saline :

Dans les 4 cas où nous avons trouvé la présence de sels biliaires dans le sérum, la bilirubinémie était normale pour deux d'entre eux, augmentée respectivement de 25 milligrammes et 40 milligrammes dans les deux autres.

Cholestérinémie et cholémie saline :

Dans un seul cas, sur quatre, la cholestérine était augmentée (2 gr. 24).

2° *Dans le détail :*

D'une manière générale, on ne peut établir aucun rapport précis entre le mode de variations de ces dif-

férents éléments (augmentation globale ou dissociation) et les différents états mentaux.

Nous avons cependant déjà noté dans nos 3 états d'excitation une dissociation nette (Pigments cholestérine) ajoutons que dans cinq cas d'états dépressifs, où dominait le symptôme obsession, la dissociation était inverse.

1° Observations avec hypercholémie pigmentaire.

OBSERVATION I

Mme Ch..., 41 ans

Manie subaiguë. — Hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiatriques. — Aucun trouble psychique jusqu'en 1923. A cette époque, à la suite d'une grossesse, elle fait une série de crises où alternent la dépression et l'excitation. Elle est depuis trois mois dans un état subaigu de manie des plus typiques : avec euphorie, fuite des idées, incohérence de langage et logorrhée. Elle ne tient pas en place, chante et rit sans cesse, tient des propos décousus, et les mots que l'on prononce devant elle provoquent des phrases qui s'enchaînent par assonances, et des calembours. Elle est donc un exemple typique de folie maniaque dépressive.

Antécédents généraux. — L'interrogatoire est assez difficile chez une telle malade, mais d'après son entourage, elle ne présente, en dehors de troubles mentaux apparus il y a une douzaine d'années, aucun antécédent pathologique personnel ni héréditaire (d'ordre mental ou autre).

Elle n'a, en particulier, aucun trouble digestif actuellement. Elle se plaint cependant d'un léger endolorissement de l'hypochondre droit.

Elle a été réglée à l'âge de dix-sept ans. Les règles sont actuellement peu abondantes et ont une tendance à l'avance.

A l'examen :

- Réflexes normaux;
- Cœur normal. — Tension artérielle 13-9; réflexe oculocardiaque 84/84,
- mais surtout : langue très saburrale ;
- Foie nettement augmenté de volume et ptosé;
- Point vésiculaire des plus nets;

— Bilirubinémie : 40 mmgr. (une courbe a été faite à son sujet) ;

— Cholestérine : 1 gr. 50;

Donc dissociation cholestérino-pigmentaire très nette.

En résumé : Signes cliniques très nets d'atteinte hépatovésiculaire, avec cholémie sans hypercholestérinémie, chez une malade présentant une psychose maniaque dépressive des plus typiques. Nous n'avons malheureusement pu, comme nous le désirions, poussé plus loin nos examens, la malade ayant été reprise par sa famille.

OBSERVATION II

M. Mer..., 26 ans

Asthénique. — Obsédé. — Hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiatriques. — Constitution psychasténique des plus nette : hyperémotivité, scrupules, phobies, dès l'enfance.

A dû cesser son travail depuis plusieurs années. Un isolement prolongé, avec tentative de rééducation n'a donné aucun résultat.

En décembre dernier, est venu consulter à la Salpêtrière; à cette époque, le trouble dominant était un état d'aboulie et de phobie; il restait confiné chez lui, n'osant sortir seul, par crainte d'être pris de vertiges et de tomber. Il était continuellement fatigué, fatigué au réveil, comme à la fin de la journée, après le repos étendu, comme après le moindre effort. Toutes les occupations qu'on lui propose, il les refuse, le travail lui étant impossible. Par moment cependant, il est pris de bonnes résolutions, mais tout ce qu'il entreprend, il ne l'achève pas, car il se décourage au bout de quelques instants. Cet état entraîne de l'insomnie. Le sentiment qu'il a de l'impossibilité où il est de gagner sa vie, et de son infériorité sociale, le désespère. Un traitement tonique (arsenic) d'abord institué n'amène aucune amélioration des troubles.

Antécédents généraux. — A peu près inexistant, en dehors

de : ictère à l'âge de sept ans. Etat nauséux, intermittent, marqué surtout le matin.

- Système nerveux normal. — Cœur normal.
- Tension artérielle 12-8;
- Foie et rate de volumes normaux, pas de point douloureux ;
- Bilirubinémie : 25 mmgr. Cholestérinémie : 1 gr. 76.

En résumé : Chez un psychasténique ne présentant aucun signe clinique net d'atteinte hépato-vésiculaire, on note une hypercholémie pigmentaire élevée.

Le 2 mars, le malade est soumis au régime et au traitement hépatique.

Le 9 mars, peu d'amélioration.

Le 18 mars, amélioration nette. Il y a encore quelque mauvais jours, mais qui alternent maintenant avec de bonnes journées. Le malade commence à s'occuper de menus travaux.

Le 26 mars, l'insomnie a presque disparu. Le malade sort seul maintenant, sans difficulté. Il fait quelques projets d'avenir, se fait inscrire dans un journal professionnel pour une demande d'emploi.

Parallèlement la bilirubinémie est passée de 35 mg. à 24.

Depuis lors, l'amélioration semble se poursuivre régulièrement.

OBSERVATION III

Mme Pa..., 35 ans

Mélancolie anxieuse. — Hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiatriques. — A toujours été émotive, dès le plus jeune âge, timide, craignant la société, ayant peur de rougir en public, hyperaffective. Plus tard, l'indécision, la crainte de l'avenir lui font rompre successivement deux mariages, quelques jours avant la cérémonie. Elle se croit indigne de fonder un foyer. Elle se marie pourtant, à l'âge de trente ans. Depuis lors, elle se sent continuellement inférieure à sa tâche. Il y a deux ans, un incendie se déclare dans une usine, séparée de son immeuble par un pâté de maisons et une rue

très large. Malgré cela, elle est convaincue que le feu va se communiquer jusqu'à son logement. Elle habille en hâte ses enfants, âgés de 2 et 1 ans. Mais, terrorisée, elle attend qu'on vienne la sauver elle et ses enfants. Elle est incapable de mouvement, tant la frayeur la fige sur place, lui coupant bras et jambes. Depuis lors, son état reste stationnaire. Mais l'anxiété domine chez elle tous les autres troubles. En proie à des remords, à des idées d'indignité, elle va, vient, piétine sur place, ou bien s'agite à toutes sortes de travaux « pour sortir d'elle-même ». Ses traits sont crispés, son regard fixe, les sourcils contractés. Une plainte lui échappe continuellement : « Faites-moi une piqûre pour me tuer. » Nous devons noter qu'à deux reprises différentes, à l'âge de 17 ans et de 26 ans, cette malade fit une crise d'excitation maniaque légère, mais typique. Tout alors lui paraissait facile. Elle était gaie, faisait des projets. Elle étonnait son entourage par son entrain inaccoutumé.

Antécédents généraux. — Rien à signaler en dehors de ces troubles mentaux. En particulier, aucun trouble dans la sphère digestive.

A l'examen :

- Langue normale.
- Foie et rate normaux. Pas de point vésiculaire.
- Bilirubinémie 33 mmgr., cholestérine 1 gr. 92.
- Cholécystographie normale.
- Cœur normal. Tension artérielle basse : 9-6.
- Réflexe oculo-cardiaque 54-30.
- Réflexes tendineux normaux.
- Les règles sont abondantes, mais très irrégulières.

En résumé : Hypercholémie pigmentaire, sans signes cliniques d'atteinte hépato-vésiculaire, chez une malade que l'on peut ranger dans le groupe des psychoses maniaques dépressives et qui semble présenter un déséquilibre neuro-végétatif, dans le sens très net d'une hypervagotonie.

Le régime et le traitement hépatiques n'ont donné aucun résultat. Par contre, les stimulants du sympathique (adrénaline, éphédrine) ont amené une légère amélioration, diminution de l'anxiété, retour partiel du sommeil.

OBSERVATION IV

Mme Co..., 40 ans

*Céphalée. — Asthénie. — Anxiété
Hypercholémie pigmentaire*

Antécédents psychiatriques. — Les premiers signes remontent à l'enfance : à cette époque, hyperémotivité, scrupules, asthénie. Ils s'exagèrent au moment de la puberté : à chaque période menstruelle, apparaissent des céphalées extrêmement pénibles, généralisées à toute la tête, mais à prédominance frontale, s'accompagnant d'un état nauséux et forçant la malade à rester couchée. Mais la première grande crise dépressive est apparue à l'âge de 28 ans, à l'occasion d'une maladie de sa fille, alors âgée de 6 ans. En proie à des céphalées presque continuelles, qui entravent considérablement son activité, elle arrive cependant peu à peu à se remonter, et jusqu'à l'âge de 38 ans, mène une existence à peu près normale, en dehors des époques menstruelles, à l'occasion desquelles les maux de tête réapparaissent. Il y a deux ans, à la suite d'ennuis pécuniaires, les céphalées se manifestent à nouveau et avec une intensité qu'elles n'avaient jamais eue. Elles sont maintenant quotidiennes obligeant la malade à ne plus quitter le lit, la rendant incapable de tout effort, de toute initiative, l'obligeant à renoncer complètement aux soins de son ménage. Des accès d'anxiété se produisent par intervalles, avec angoisse, crainte de l'avenir, crainte de perdre son mari ou sa fille, puis des obsessions impulsives (crainte d'être elle-même poussée à les frapper). Cet état a duré près de six mois, au bout desquels les céphalées diminuant d'intensité, les troubles n'ont pas tardé à s'amender. La malade a pu reprendre une vie presque normale, mais elle reste découragée, dans la conviction où elle est qu'on n'arrivera pas à la guérir.

Antécédents généraux. — Les troubles hépato-biliaires sont, chez cette malade, au premier plan : jusqu'à l'âge de 28 ans, elle n'avait eu aucun trouble digestif, en dehors de l'état nauséux qui accompagnait les céphalées. Depuis l'âge de 28 ans, les digestions sont presque chaque jour lentes, pénibles, avec pesanteur, aérophagie, sensibilité intermittente de l'hypochondre droit, constipation opiniâtre.

Ces troubles l'ont amenée à faire soigner son foie. Et elle n'a cessé depuis, de fréquenter successivement plusieurs consultations de gastro-entérologie. Mais, malgré un régime sévère, et qu'elle dit suivre à la lettre, et malgré les diverses médications essayées, elle n'a guère été améliorée.

A l'examen :

— Teint terreux.

— Sensibilité très nette de la vésicule.

— Bilirubinémie : 36 mmgr. Cholestérine 2 gr. 20.

— Une cholétygraphie a révélé une vésicule normalement injectée, mais ptosée.

— Par ailleurs, rien à signaler au niveau des différents appareils.

— Réflexe oculo cardiaque : 80-80.

Mais insistons sur :

Les règles régulières, mais très peu abondantes.

En résumé : Chez cette malade, dont le trouble principal est la céphalée entraînant secondairement de l'asthénie et de l'anxiété, troubles hépato-biliaires au premier plan. Déséquilibre vago-sympathique.

Après une amélioration légère des différents troubles (la bilirubine est tombée à 28 mmgr.), ils se sont aggravés de nouveau (bilirubine remontée à 40 mmgr., la cholestérine a au contraire diminuée : 1 gr. 80). La malade est, depuis lors, soumise au traitement ovarien (Folliculine).

OBSERVATION V

M. Ag..., 38 ans

Hypocondriaque. — Hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiatriques. — Aucun trouble jusqu'à l'âge de 35 ans. Parfaitement équilibré, sportif, de caractère plutôt gai, enjoué, est réveillé brusquement au milieu de la nuit, il y a trois ans, par une sensation très pénible de constriction à la base de l'hémithorax gauche. Il s'y ajoute un état d'oppression avec angoisse légère. Ce malade qui, jusque-là, n'avait jamais

eu le moindre ennui avec sa santé, est d'abord surpris, puis comme il a vu mourir d'angine de poitrine une personne de son entourage, l'idée de cette affection s'empare de lui; et ainsi, en un instant, il passe de la plus parfaite quiétude à la crainte. Ce phénomène se reproduit de temps à autre la nuit, toujours à la même heure. Il dure quelques minutes, disparaît aussi brusquement qu'il est venu. Le malade s'endort alors d'un sommeil calme, et se réveille reposé, ayant complètement oublié son « angine de poitrine ». Pourtant, depuis quelques semaines, les crises nocturnes deviennent plus fréquentes, changent d'horaire, apparaissant maintenant à 7 h. du soir. Dans l'intervalle des crises, l'inquiétude persiste, et l'hypochondrie s'installe, à demeure. Le malade se décide à aller consulter. On le rassure immédiatement sur son cœur; mais on lui parle de son estomac. On lui prescrit un traitement alcalin. La crainte de l'angine de poitrine s'efface. Mais les mêmes phénomènes ne s'en reproduisent pas moins, presque tous les soirs maintenant. Alors, brusquement, lui vient l'idée d'un cancer de l'estomac. Du coup, il perd l'appétit, ne dort plus, abandonne son travail, n'a même plus le courage de se lever, passe son temps à se lamenter, refuse toute alimentation, rend la vie intenable à ceux qui l'entourent. Ceux-ci soupçonnant l'origine mentale de ses troubles le décident à consulter en psychiatrie.

Examen : A l'examen, il s'agit d'un homme en pleine santé apparente, de forte corpulence, de teint normal. D'abord un peu inquiet, il semble éprouver un réel soulagement à faire le récit de ses malaises. Au cours de cet examen, deux seuls points ont retenu notre attention : d'une part, une *langue très saburrale* ; d'autre part, alors que l'abdomen est dans son ensemble souple et indolore, un *point vésiculaire des plus nets* (foie et rate de volume normal).

Ajoutons qu'en dehors de l'anorexie qui semble d'ailleurs uniquement liée à l'inquiétude, il n'existe aucun trouble digestif. Digestion normale, transit intestinal normal. Cholémie pigmentaire : 40 mgr. Cholestérinémie : 1 gr. 45.

Notons ici que le malade nous dit de lui-même faire un usage excessif des apéritifs.

Par ailleurs : réflexes normaux;

— Cœur normal;

— Tension artérielle : 15-10;

— Réflexe oculo-cardiaque : 60-60.

En résumé : Accès d'hypocondrie, chez un malade antérieurement indemne de tout antécédent mental : état saburral; sensibilité vésiculaire des plus nettes; hypercholémie pigmentaire; cholestérinémie normale.

Ce malade, vu tout récemment, est en cours de traitement.

OBSERVATION VI

Mme Tr..., 40 ans

Hypocondrie. — Hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiâtriques. — Cette malade qui, dès l'enfance, présentait des signes de psychasténie, a vu ses troubles brusquement s'aggraver il y a cinq ans. A cette date, son mari perd sa situation. Elle en « tombe » malade. Elle est persuadée qu'elle va mourir, que d'ailleurs, elle mérite la mort parce que, sa mère étant syphilitique, elle est convaincue qu'elle-même a contaminé son mari. Malgré des réactions humorales répétées et toutes négatives, elle n'en garde pas moins son remords, qui ne fait que s'exagérer. Son état s'aggravant, elle est internée il y a quatre ans. Depuis lors, elle vit dans la crainte constante qu'elle va mourir; tantôt ce sont les poumons qui sont pris, tantôt c'est la syphilis qui revient sur la scène. Ou bien encore, ayant des règles un peu prolongées, elle est convaincue qu'elle a « une plaie à la matrice », plaie qui serait liée à une fausse couche, remontant à une vingtaine d'années.

Antécédents généraux. — Outre une hérédospecificité, incertaine d'ailleurs, on retient surtout : un ictère à l'âge de 28 ans.

A l'examen :

- Rien à signaler au niveau du tube digestif et du foie;
- Bilirubinémie : 40 mmgr. ;
- Cholestérinémie, par contre, normale à 1 gr. 60;
- Cholécytographie : normale;
- Tension artérielle : 10-7;
- Réflexe oculo-cardiaque : 108-108.

En résumé : Hypercholémie pigmentaire, chez une hypochondriaque, ne présentant aucun signe clinique actuel net d'atteinte hépato-vésiculaire.

OBSERVATION VII

M. Rob..., 33 ans

Cénestopathies. — Hypochondrie
Hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiatriques. — Troubles d'apparition récente. Bien portant jusque-là, le malade a été pris, il y a environ un an, de douleurs à l'extrémité de la verge. Ce sont des sensations extrêmement pénibles, qui s'exagèrent par moments, mais dont le malade n'arrive pas à définir exactement le caractère, il les qualifie de « spasmes ». Par leur persistance, elles ont fini par entraîner un état hypochondriaque avec certitude d'incurabilité. Notons tout de suite qu'un examen urologique a éliminé toute cause locale.

Un traitement électrique (ionisation calcique), entraîna une amélioration très nette des troubles, pendant une quinzaine de jours. Mais bientôt, ils réapparaissent avec une intensité redoublée, et s'accompagnent maintenant d'un besoin constant d'uriner, qui occupe sans cesse le malade, le gênant considérablement dans son travail. En outre, se sont surajoutés des troubles qui n'existaient pas auparavant. Le malade se sent la tête vide, il n'est plus lui-même, il « marche dans le vague ». Il a les tempes serrées comme dans un étau. Notons qu'il existe un certain balancement entre les troubles céphaliques et les « spasmes » de la verge, les uns disparaissant quand les autres se manifestent. La vie est devenue intolérable pour le malade, qui menace de se suicider.

Antécédents généraux :

— Ictère à l'âge de 17 ans;

— Aucun trouble digestif ni hépatique depuis.

A l'examen :

— Langue très saburrale;

- Foie et rate normaux; pas de point vésiculaire;
- Bilirubinémie : 26 mmgr.; cholestérinémie : 1 gr. 75;
- Réflexes tendineux très vifs.

En résumé : Chez un malade, où prédomine l'hypochondrie, syndrome cholémique à peu près cliniquement absent (à part antécédent d'ictère), mais révélé par une hyperbilirubinémie très nette.

Aucune amélioration par les traitements hépatique et neuro-végétatif.

OBSERVATION VIII

Mme Boy..., 45 ans

Cénestopathies. — Hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiatriques. — Sensations intolérables, apparues il y a plusieurs années, mais indéfinissables. Ce sont des « battements » dans tout le corps, des « courants électriques qui parcourent la malade des pieds à la tête ». Des céphalées extrêmement pénibles apparaissent et disparaissent brusquement. Il s'y ajoute des vertiges vrais, giratoires, avec bourdonnements d'oreilles, menace de chute du côté droit, vomissements. Plusieurs examens otologiques n'ont révélé aucune cause labyrinthique.

Antécédents généraux :

- Père mort paralytique;
- La malade a eu une kératite il y a une dizaine d'années guérie par le traitement local;
- Réaction de B.W. négative.

Examen :

- Système nerveux normal;
- Cœur : rapide à 90. Souffle extracardiaque;
- Tension artérielle à 20-15. Réflexe oculo-cardiaque : 90-96;
- Foie et rate normaux, pas de point vésiculaire;
- Bilirubinémie : 28 milligrammes;
- La cholestérine n'a pas été dosée.

En résumé : Hypercholémie pigmentaire solitaire, chez une malade présentant des troubles circulatoires fonctionnels intenses avec déséquilibre vago-sympathique dans le sens hyper-sympathicotonie. Peu d'amélioration par le régime et le traitement hépatiques seuls. Par contre, disparition presque complète par l'administration à forte dose de gènesérine, de pilocarpine, puis d'acécoline.

OBSERVATION IX

M. Go..., 30 ans

Asthénie. — Hypercholémie pigmentaire ..

Antécédents psychiatriques. — Très bien portant jusqu'à l'âge de 23 ans. A cette époque, a été malmené dans une bagarre et roué de coups. L'année suivante, a été abandonné par sa femme. Depuis, il est constamment fatigué, a des céphalées, de l'insomnie, se décourage à la moindre occasion, se rend chaque jour à son travail, mais ne tarde pas à le quitter, dans l'impossibilité où il est de poursuivre un effort continu.

Antécédents généraux :

— Aucun trouble.

— Bilirubinémie : 28 mmgr. Cholestérinémie : 2 gr. 24.

En résumé : Hypercholémie pigmentaire sans signes cliniques hépato-vésiculaires.

Les régimes et le traitement hépatique ont donné une amélioration légère, mais qui ne s'est pas maintenue.

OBSERVATION X

Mme Ba..., 36 ans

Psychose hallucinatoire chronique
Excitation légère : hypercholémie pigmentaire

Antécédents psychiâtriques. — Les troubles mentaux sont apparus il y a cinq ans. C'est à ce moment-là qu'elle entendit, pour la première fois, des voix qui l'injuriaient. Elle est en butte à la malveillance de ses voisins qui sont jaloux d'elle. Ils ne se contentent pas de lui dire des mots grossiers, ils ont recours, pour l'ennuyer, à l'électricité et à la T.S.F. Ils lui font même sentir de mauvaises odeurs, mais elle ne se laisse pas démoraliser par ces persécutions, elle réagit même avec une certaine euphorie, et présente très nettement un léger état d'excitation.

Antécédents généraux. — Elle est mariée, son mari est bien portant, de même que ses quatre enfants.

Son père est mort d'un cancer d'estomac.

Sa mère est morte asphyxiée.

Elle-même n'a jamais été malade, en dehors de troubles d'estomac sur lesquels elle insiste beaucoup. Elle a fréquemment des « embarras gastriques », une constipation opiniâtre, mais son appétit est normal. Elle n'a jamais eu d'ictère.

Ses règles sont normales (légère tendance à avancer).

A l'examen :

- Système nerveux : normal;
- Autres appareils : également normaux;
- Langue un peu saburrale;
- Foie normal, pas de point vésiculaire;
- Bilirubinémie : 40 mmgr. Cholestérine : 1 gr. 42.

En résumé : Psychose hallucinatoire chronique typique chez une malade, présentant, en dehors de quelques troubles digestifs fonctionnels, une hypercholémie marquée, avec cholestérinémie normale.

Nous avons pensé devoir relater son observation parce qu'elle est, de toutes les psychoses hallucinatoires que nous avons étudiées, l'une des rares qui présentent de l'hypercho-

lémie. Il est vrai, nous l'avons remarqué, qu'au syndrome hallucinatoire, s'ajoute chez elle un état d'excitation.

2° Observations avec hypercholémie pigmentaire et hypercholestérinémie.

OBSERVATION XI

Mme Del..., 30 ans

*Asthénie. — Anxiété. — Hypercholémie pigmentaire
Hypercholestérinémie*

..Antécédents psychiâtriques. — A passé son enfance pendant la guerre sous l'occupation allemande. Les premiers troubles semblent remonter à cette époque : émotivité, hyperaffectivité. A fait une crise de dépression prolongée à la suite d'un choc moral (mort de son père).

Actuellement, elle est asthénique, et a des somnolences diurnes invincibles. Mais la note dominante est chez elle l'anxiété. Elle n'a aucun souci matériel ou moral. Et cependant elle vit dans l'attente constante d'une catastrophe. Elle éprouve souvent comme la certitude que sa mère va mourir subitement, et lorsque son mari, employé dans une Compagnie de Chemins de fer, est en voyage, elle ne vit plus, dans la conviction où elle est qu'il doit mourir dans un accident de chemin de fer. Elle évite soigneusement certains gestes, repousse certaines pensées, dans la crainte superstitieuse qu'ils n'aient une influence fâcheuse sur les événements.

Antécédents généraux. — Entérocolite à l'âge de 15 ans qui semblerait avoir précédé une crise de dépression.

Se plaignait, étant enfant, d'un état nauséeux fréquent, surtout marqué le matin.

Actuellement, digestions parfois lentes; constipation légère.

A l'examen :

— Langue un peu saburrale.

— Sensibilité inspiratoire de tout l'hypochondre droit, mais pas de point vésiculaire localisé.

— Cholémie pigmentaire : 32 mgr. Cholestérine : 2 gr. 80.

— Par ailleurs, rien à signaler en dehors d'un réflexe oculo-cardiaque fortement positif 60/40.

En résumé. — Chez cette malade : troubles digestifs vagues. Foie légèrement douloureux, mais surtout signes humoraux très positifs avec déséquilibre neuro-végétatif dans le sens vagotonique.

De plus, le 9 mars, nous avons fait chez cette malade, quatre dosages bilirubinémiques, aux heures suivantes :

9 heures — 12 heures — 15 heures — 17 heures.

Nous avons relevé les chiffres suivants :

20 — 20 — 28 — 16,

obtenant ainsi une courbe dont l'irrégularité est remarquable.

Le régime et le traitement hépatique ont amené une légère amélioration qui ne s'est pas maintenue. Par contre, l'éphédrine a remarquablement agi contre l'asthénie et la tendance au sommeil, mais sans influencer l'anxiété.

OBSERVATION XII

M. Roc, 25 ans

Hypochondriaque. — Hypercholémie.

Hypercholestérinémie.

Antécédents psychiatriques. — A été soigné une première fois à la Salpêtrière, en 1931, parce que, disait-il, à ce moment-là : « son cerveau travaillait, il était très nerveux, émotif », avait perdu le sommeil.

Depuis quelques mois : il a des « idées baroques », au moindre trouble craint d'être gravement malade. Il a, à certains moments, de véritables crises qui se produisent vers la fin de la journée ou la nuit, et se déroulent toujours dans l'ordre suivant : Il est pris de palpitations (qui, la nuit, le réveillent brusquement). Il éprouve un état nauséux, une sensation de dérochement des jambes, une douleur à l'hypochondre gauche. Ces troubles sont rapidement suivis d'une sensation d'angoisse extrêmement pénible, donnée par la crainte de mourir. A noter que la fréquence du pouls s'exa-

gère notablement au moment des crises (80-110). Peu à peu cet état retentit gravement sur le moral du malade, qui se croyant incurable, exposé à la mort subite, en vient aux idées de suicide, « pour en finir plus vite ».

Antécédents généraux. — Gros troubles digestifs depuis l'enfance : digestions lentes, pénibles, ballonnements après les repas, constipation opiniâtre, coliques intestinales.

A l'examen :

— Langue très saburrale.

— Point vésiculaire des plus nets.

— Bilirubinémie : 32 mmgr. Cholestérinémie : 1 gr. 50.

— Par ailleurs, réflexes tendineux très exagérés, battements accentués de l'aorte abdominale.

— Réflexe oculo-cardiaque 70/84.

Ajoutons qu'une cholécystographie a été faite à l'hôpital Saint-Antoine : vésicule non injectée.

En résumé. — Chez ce malade, l'atteinte hépato-vésiculaire est manifeste et se traduit par des signes cliniques, humoraux et radiologiques. De plus : déséquilibre net dans le sens sympathicotonique.

Le régime et le traitement hépatiques associés aux inhibiteurs du sympathique (génésérine, pilocarpine) ont amené une régression très rapide des troubles mentaux.

OBSERVATION XIII

Mlle Hi..., 46 ans

Asthénie. — Obsessions.

Hypercholémie pigmentaire. — Hypercholestérinémie.

Antécédents psychiatriques. — Les premiers troubles sont apparus au cours de l'adolescence, dénotant une constitution psychasténique évidente. Mais ils se sont nettement exagérés à l'âge de vingt-huit ans. A cette date, quelques jours après une angine banale, elle fait une véritable crise d'aboulie; elle ne peut plus prendre aucune décision et ayant entrepris de faire des rangements chez elle, elle passe des heures entières devant les meubles et les objets qu'elle a déplacés, sans pouvoir les remettre en ordre. Il y a six ans, au moment de partir

en vacances, elle est obligée de retarder son départ, car elle ne vient pas à bout de sa valise. Mais un nouvel élément survient, c'est la phobie de la malpropreté. Il s'y ajoute l'obsession de la perfection, du travail bien fait. Aussi tout son temps se passe-t-il à se laver les mains, à défaire et à refaire sans cesse, ce qu'elle a commencé, sans jamais pouvoir le terminer. Tout ceci complique considérablement son existence, car les moindres gestes étant décuplés, elle arrive péniblement avec une heure ou deux heures de retard au bureau où elle travaille. Et finalement, elle est obligée d'interrompre son service et d'entrer à la Salpêtrière.

Antécédents généraux. — Rien en dehors des troubles mentaux. En particulier, aucun trouble digestif. Règles normales.

L'examen est entièrement négatif, si ce n'est un réflexe oculocardiaque très positif 90/54.

Bilirubinémie : 28 mgr. Cholestérine : 2 gr. 87.

En résumé. — Hypercholémie pigmentaire et hypercholestérinémie chez une psychasthénique typique, qui ne présente par ailleurs aucun signe clinique net d'atteinte hépato-bilaire.

OBSERVATION XIV

M. Bo..., 35 ans

*Anxiété. — Obsessions. — Hypercholémie pigmentaire.
Hypercholestérinémie.*

Antécédents psychiâtriques. — Stigmates de psychasthénie constitutionnelle. Dès l'enfance : hyperémotivité, timidité excessive, érythrophobie, doutes, incertitude. Il y a quinze mois, sans cause apparente, crise dépressive, caractérisée surtout par des obsessions qui l'assaillent au cours de son travail. Il est tourneur sur métaux, et à plusieurs reprises il est obligé de quitter l'atelier, pour échapper à la tentation de frapper ses camarades de travail, avec les instruments qu'il a en main. Ces troubles s'accroissent progressivement, lui rendant la vie impossible, engendrant un état de mélancolie grave, avec idées de suicide.

L'isolement, la psychothérapie améliorent momentanément

son état. Mais fréquemment, les troubles réapparaissent, l'envahissant brusquement à certaines heures, particulièrement vers la fin de l'après-midi, et pendant la nuit. Le symptôme dominant est maintenant l'anxiété, qui se manifeste de façon variable, soit par la crainte d'un malheur immédiat, soit par les mêmes obsessions qu'au début.

Antécédents généraux. — En dehors de ces troubles psychiques constitutionnels apparus très tard, il n'a jamais été malade. En particulier, il « ignorait » son tube digestif jusqu'à l'apparition de la crise actuelle. Mais depuis que celle-ci est survenue, il a fréquemment des digestions lentes, pénibles, avec pesanteur et ballonnements gastriques. Pourtant, il insiste lui-même sur ce fait : les troubles digestifs suivent toujours les troubles mentaux et ne les précèdent jamais. La moindre contrariété lui coupe l'appétit, ou entraîne un état nauséeux.

A l'examen :

Ce qui frappe en premier lieu, c'est son teint : jaunâtre, terreux.

Mais on ne note par ailleurs rien d'anormal au niveau des différents appareils. En particulier : foie et rate de volume normal, abdomen souple, indolore, pas de point vésiculaire.

Bilirubine : 28 mmgr., cholestérine 2 gr. 35 (15 février).

En résumé. — Malade présentant un état psychasthénique typique, n'ayant présenté aucun trouble digestif jusqu'à la crise dépressive actuelle. Hypercholémie pigmentaire. Hypercholestérinémie.

Mis au régime et au traitement hépatiques, le malade a vu son état s'améliorer très rapidement. Les troubles obsessionnels ont presque complètement disparu. Il ne persiste plus que quelques bouffées obsessionnelles fugaces et facilement surmontées.

Le 20 mars : deux dosages de bilirubine sont faits :

L'un à jeun : 24 milligrammes.

L'autre à 16 heures : 14 milligrammes.

Le 2 mai : alors que l'état mental continue de s'améliorer, la bilirubinémie n'est plus que de 20 milligrammes, la cholestérine n'a que légèrement diminuée : 2 gr. 35.

3° Observations avec hypercholestérimémie.

OBSERVATION XV

Mme Ca..., 39 ans.

Obsessions impulsives : Hypercholestérimémie.

Antécédents psychiatriques. — Aucun trouble psychique jusqu'en 1934 ; à cette époque, elle était en convalescence à la campagne à la suite d'une opération de mastoïdite. Elle se sent soudainement triste, découragée. Elle a des crises de larmes. Elle ne dort plus. Cet état persiste quelques semaines, puis se modifie, laissant place à des obsessions impulsives. Celles-ci sont provoquées par la vue d'un couteau, ou d'une arme à feu. La crainte de tuer son mari, d'empoisonner sa famille l'obsède sans cesse. Elle évite soigneusement de prendre le métro pour échapper à la tentation de se jeter sous une rame.

Ces troubles se maintiennent, plus ou moins marqués, selon les jours, de novembre 1934 à août 1935. A cette époque, on l'envoie faire une saison à Nérès-les-Bains, qui améliore considérablement son état mental.

Antécédents généraux :

- en 1931, aurait eu une septicémie à staphylocoques,
- en 1934, opérée pour mastoïdite,
- pas d'antécédents héréditaires ou collatéraux à signaler.
- Troubles digestifs fonctionnels :
- constipation opiniâtre,
- fringales,
- digestions pénibles, lentes, avec frilosité.
- Règles abondantes mais irrégulières.

Examen :

- Réflexes très vifs,
- cœur normal, tension artérielle 12-8,
- langue normale,
- point douloureux semblant nettement localisé à la vésicule.

— Bilirubinémie : 23 milligrammes.

— Cholestérinémie : 3 gr. 42.

En résumé. — Crise dépressive de type obsessionnel chez une malade n'ayant présenté antérieurement aucun trouble mental; quelques troubles digestifs fonctionnels; hypercholestérinémie. Le cas est à rapprocher de celui de Mme Be... (Observation XVI).

OBSERVATION XVI

Mme Be..., 33 ans

Obsessions impulsives. — Cénestopathies.

Hypochondrie. — Hypercholestérinémie

Antécédents psychiatriques. — Première crise dépressive, il y a six ans, à la suite d'un accouchement. Les troubles s'atténuent au bout de deux mois, puis réapparaissent un an et demi après. Depuis lors, ils persistent, mais en changeant de caractère. Lorsque la malade vint, pour la première fois, il y a trois mois à la consultaion Pinel, il s'agissait surtout d'obsessions impulsives : crainte d'être portée à frapper son mari, à tuer ses enfants, phobie de tous les objets susceptibles de blesser. Puis survint une légère amélioration, mais de courte durée, aux obsessions avaient fait place des phénomènes cénestopatiques extrêmement désagréables : sensation de courants électriques dans tous les membres. La malade s'en inquiète vivement et tombe dans l'hypochondrie (crainte d'être « hystérique »). En résumé, crise dépressive, caractérisée par un enchaînement de troubles successifs, variables, alternant avec des phases d'amélioration, permettant de ranger cette malade dans le groupe des psychoses périodiques.

Antécédents généraux. — Ils sont très importants chez elle et prédominent dans les sphères digestives et utéro-ovariennes. Du côté de l'appareil digestif : les troubles se manifestaient dès l'enfance : digestions lentes, pénibles, avec pesantement, aérophagie, alternatives de diarrhée et de constipation ; état nauséux le matin, crises à l'hypochondre droit, caractéri-

sées plus par une gêne douloureuse que par des douleurs aiguës véritables.

Bien avant qu'apparaissent chez elle les troubles mentaux, cette malade avait consulté dans plusieurs services de gastro-entérologie. Il y a dix-huit mois, comme elle souffrait depuis quelques semaines de la fosse iliaque droite, on lui enleva l'appendice. Elle n'en éprouva aucune amélioration.

En outre, ses règles qui étaient normales jusqu'à son accouchement, sont devenues douloureuses, très peu abondantes et très irrégulières.

A l'examen :

- Langue saburrale.
- Sensibilité non pas localisée au point vésiculaire, mais de toute la face inférieure du foie;
- Bilirubinémie : 25 mgr. Cholestérine : 3 gr. 10.
- Cholécystographie : vésicule normalement injectée et en situation normale.

En résumé. — Psychose périodique chez une malade se présentant avant tout comme une hépatique hypercholestérinémique, avec insuffisance ovarienne.

Le régime et le traitement institués contre les troubles hépatiques n'ayant pas amené chez elle d'amélioration notable, elle a été soumise aux injections de folliculine, en vue d'améliorer les fonctions ovariennes.

OBSERVATION XVII

Mme Le..., 30 ans

Psychasthénie. — Hypercholestérinémie

Antécédents psychiatriques. — Dès l'enfance, elle était hyperémotive, impressionnable, timide, scrupuleuse, mais les troubles n'apparaissent vraiment qu'il y a quatre ans, à l'occasion d'une mésentente conjugale. S'en attribuant la responsabilité, elle éprouve des remords, puis surviennent des céphalées, des phénomènes hallucinatoires (conscients) : lueurs phosphorescentes, langues de feu. Les troubles mentaux s'aggravent alors : elle doute de sa propre existence,

elle trouve étranges les personnes et les objets qui l'entourent. Puis, un jour, se trouvant seule avec son enfant âgé de quelques mois, elle a subitement peur de l'étrangler, et effectivement, elle esquisse le geste, mais elle s'arrête, terrorisée par ce qu'elle vient de faire. La nuit, de semblables obsessions la prennent, à l'égard de son mari. La certitude alors qu'elle devient folle, s'impose à elle. Elle fuit les gens, dont le regard l'impressionne. Elle a une crainte superstitieuse de certains animaux, des chats en particulier. En somme, la vie lui devient impossible. Elle implore qu'on la guérisse. Elle ne doute pas d'ailleurs que son état général est gravement atteint : « elle n'a plus de sang », elle est convaincue « que ses glandes ne fonctionnent pas ».

Antécédents généraux. — Régée à dix-sept ans. D'abord normales, ses règles sont maintenant peu abondantes. Deux f.-c. de 2 mois, en 1931 et 1932 (la dernière provoquée). Un enfant de dix mois bien portant; sa mère et un frère « très nerveux »; mais surtout : troubles digestifs importants.

Elle a commencé à souffrir de l'estomac à l'âge de quinze ans : crampes, brûlures, ballonnements, douleurs à l'hypochondre droit, état nauséux intermittent; entérocologie consécutive à l'accouchement.

Mais les troubles gastro-intestinaux semblent avoir très nettement régressé au moment où sont apparus les troubles mentaux. Il semble qu'il y ait eu comme un balancement entre les uns et les autres.

A l'examen :

— On est d'abord frappé par la pâleur du visage qui est légèrement bouffi. (Pâleur, sans anémie, d'ailleurs, la numération globulaire et le taux de l'hémoglobine étant normaux).

— Réflexes très vifs.

— Cœur normal. Tension artérielle à 13-8.

— Réflexe oculo-cardiaque : 114-84.

— Foie normal, mais point douloureux vésiculaire.

— Bilirubine : 20 mmgr. Cholestérine : 2 gr. 56.

En résumé. — Etat psychasthénique caractérisé surtout par des obsessions impulsives, chez une malade ayant présenté des troubles digestifs avant l'apparition des troubles mentaux. Hypercholestérinémie.

Le traitement hépatique n'a amené aucune amélioration. Ces troubles ovariens semblant s'accroître, le traitement est institué dans ce sens.

OBSERVATION XVIII

Mme Co..., 49 ans

Obsessions, scrupules : hypercholestérinémie

Antécédents psychiatriques. — Dès son enfance, s'est toujours fait « des montagnes d'un rien ». En allant à l'école, elle craignait toujours de ne pas savoir ses leçons, et les moindres réprimandes la mettaient au désespoir. Depuis lors, elle éprouve continuellement le besoin de contrôler ses actes. Elle se relève plusieurs fois la nuit pour s'assurer que la porte est bien fermée, elle ne met jamais une lettre à la poste sans être bien sûre que l'adresse est correcte, le timbre bien collé. Praticquante, elle évite de communier, de peur de confessions imparfaites. Il y a une dizaine d'années, à la suite d'une déception sentimentale, elle eut des idées de suicide, mais ne les mit pas à exécution, en raison de ses sentiments religieux. En résumé, psychasthénique constitutionnelle typique.

Antécédents généraux :

- Son père a eu à plusieurs reprises des coliques hépatiques.
- Chez elle, rien à signaler en dehors de rougeole, coqueluche dans l'enfance.
- Par contre : troubles digestifs importants, constipation opiniâtre, douleurs intermittentes à l'hypochondre droit, état nauséux au réveil, migraines vraies, avec vomissements.

Les règles sont régulières, rares (1 mois sur 2), mais abondantes.

Examen :

- Teint pâle.
- Réflexes vifs.
- Tension artérielle : 13-9. Cœur normal. Réflexe oculo-cardiaque 66-54.
- Langue normale.
- Foie et rate normaux, pas de point vésiculaire.
- Bilirubine 12 mmgr. Cholestérine 2 gr. 56.

En résumé : Hypercholestérinémie avec cholémie pigmen-

taire normale, chez une psychasténique obsédée. Cette malade a été très nettement améliorée par le régime et le traitement hépatique associés à l'éphédrine.

OBSERVATION XIX

Mme Cl..., 67 ans

*Obsessions, délire du toucher, scrupules :
hypercholestérolémie*

Antécédents psychiatriques. — Constitution psychasthénique typique. Dès l'enfance : hyperémotivité, scrupules, timidité excessive. Mais les troubles se sont nettement aggravés il a une trentaine d'années. A cette époque, elle est brusquement prise, sans pouvoir nous en donner le motif, d'une véritable phobie pour trois ou quatre pièces de monnaie qu'elle a dans sa bourse. Elle les pose d'abord sur la cheminée de sa chambre, mais leur vue lui fait horreur, elle n'ose plus les toucher. Finalement, elle met des gants, s'empare résolument des pièces et les jette par la fenêtre, mais son supplice ne fait que commencer, elle éprouve une répugnance invincible à toucher tout ce qui est susceptible d'avoir été en contact avec ces pièces. Elle lave soigneusement le marbre de sa cheminée, elle jette son porte-monnaie. Mais depuis lors, les phobies s'enchaînent, les unes après les autres, et c'est maintenant un délire du toucher des plus typiques. Pourtant, il ne se manifeste que dans son logement. Aussi le fuit-elle autant qu'il est possible ; elle prend ses repas au restaurant ou chez ses enfants. Elle évite soigneusement de toucher aux médicaments qu'on lui a prescrit, de peur de les contaminer et de s'empoisonner, et se les fait donner par une tierce personne. A l'occasion des menues besognes de son ménage, elle se lave et se relave les mains à plusieurs reprises, ce qui complique considérablement son existence. Elle a également des scrupules religieux, qui provoquent chez elle des craintes, des hésitations, des remords intolérables.

Antécédents généraux :

— Mari décédé de tuberculose.

- Un fils bien portant.
- Elle aurait eu des crises de tachycardie paroxystique vers l'âge de 10 ans.
- Hystérectomie à l'âge de 34 ans pour fibrome utérin.
- Quelques troubles digestifs intermittents, mais sans caractères.

A l'examen :

- Teint pâle, terreux.
- Réflexes vifs.
- T. A. : 15-9. Cœur normal.
- Foie et rate normaux.
- pas de point vésiculaire.
- Bilirubinémie impossible à rechercher (sérum trouble).
- Cholestérinémie : 3 gr. 10.

En résumé : Hypercholestérinémie, chez une psychasténique obsédée, ayant subi à l'âge de 34 ans une hystérectomie.

TABLEAUX DE L'ENSEMBLE DES RECHERCHES

ETATS DEPRESSIFS

Pa	mélancolie anxieuse	33 1,92 (1)
Bu	anxiété , céphalée	23 2,18
Vui	anxiété , cénestopathies	20 1,96
So	anxiété	15 2,45
Del	anxiété , asthénie	32 2,80
Mé	anxiété	16 1,92
Hu	anxiété (présénile)	13 2,46
No	anxiété	14 2,03
Tru	hypocondriaque	40 1,60
Po	— id. —	20 2,14
Ber	— id. —	22 2,56
Roc.	— id. —	32 2,50
Rob	— id. — cénestopathie	26 1,75
Fa	— id. —	26 2,05
Re	— id. —	28 2,20
Kou	dépression simple	17 1,71
Bo	— id. —	14 1,96
Go	— id. —	28 2,24
La	— id. —	12 1,60
De	— id. —	33 1,92
Kor	— id. —	33 1,98
Ri	asthénie	34 2,35
Co.	asthénie, anxiété	36 2,20
Mer	asthénie, obsessions	35 1,76
Be	obsessions	23 3,10
Ca	—	23 3,42
Bo	—	28 2,65

(1) Dans la première colonne: chiffre de bilirubinémie; dans la seconde : chiffre de cholestérinémie.

ETATS DEPRESSIFS

Le	—	20 2,56
Hi	— asthénie	28 2,87
Mel	obsessions	28 2,46
Cou	—	12 2,56
Cl	—	? 3,10
Av	cénostopathies	28 2,00
Me	—	16 2,46
Mas	—	14 2,42
Wi	—	11 2,89
Coh	—	20 1,71
Ba	—	28 1,50
Po	—	20 1,92
Ro	mélancolie délirante	28 1,82
Go	—	17 1,84
Be	—	32 2,40
Qu	mélancolie présénile	20 1,92

ETATS D'EXCITATION

Ch	manie subaiguë	33 1,50
Pl	—	50 1,90
Sa	excitation légère	24 1,60

PSYCHOSE HALLUCINATOIRE CHRONIQUE

Le	hallucinations auditives	16 2,03
Pa	hallucinations et interprétations	11 1,50
Ri	hallucinations auditives	20 1,71
Ba	— et excitation légère	40 1,42
Ch	hallucinations auditives	18 1,64
Ga	—	17 2,10
Du	—	14 1,64
Gu	—	40 2,24
Je	—	20 2,24

DEMENCES PRECOCES

Cl	schizophrénie	18 1,90
Du	—	32 1,60
Duc	—	14 —
Pl	—	40 1,55 (1)
Lá	—	22 2,12
Fr	forme hebéphrénique	26 1,81
Ri	—	23 1,50
Ro	—	— 2,40
Mo	—	11 2,10
Br	—	33 1,84
Ma	—	12 1,40 (1)
Co	—	16 2,40
Ma	—	13 2,24 (1)
Bl	—	21 1,55 (1)

PARALYTIQUES GENERAUX

Si	excitation	22 1,90
Di	—	28 1,71
Do	—	14 1,60
Ba	—	18 1,50
De	—	12 2,14
Ma	anxiété	10 1,60

DIVERS

Gi	épileptique	17 1,70
Be	—	12 1,75
Ré	—	11 1,57
De	déséquilibre mental	28 1,70
Ve	—	14 —
Au	—	40 1,50
Hu	—	16 1,60

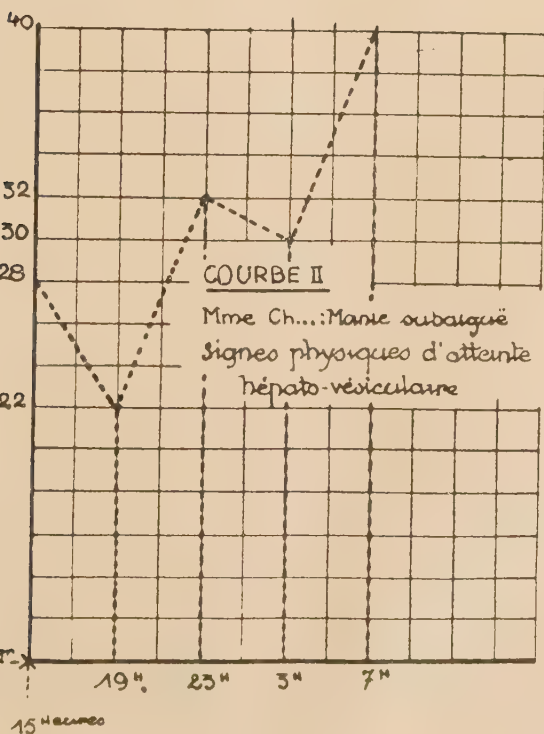
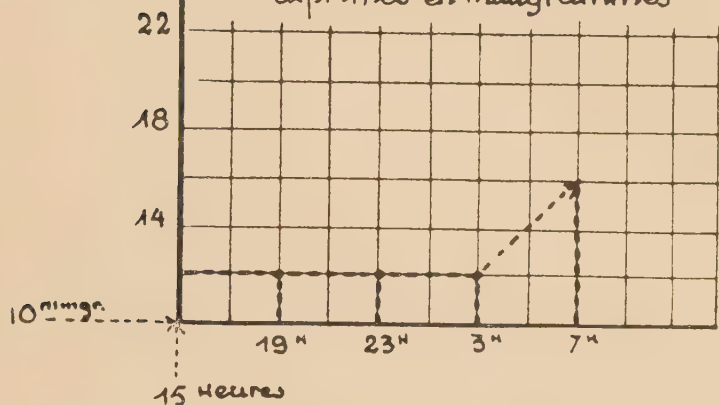
(1) Présence de sels biliaires (huit milligrammes) dans le sérum.

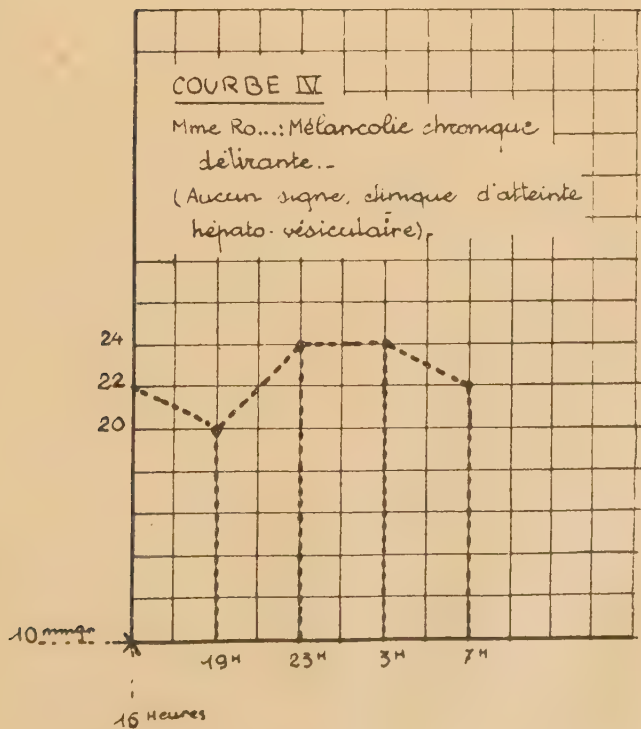
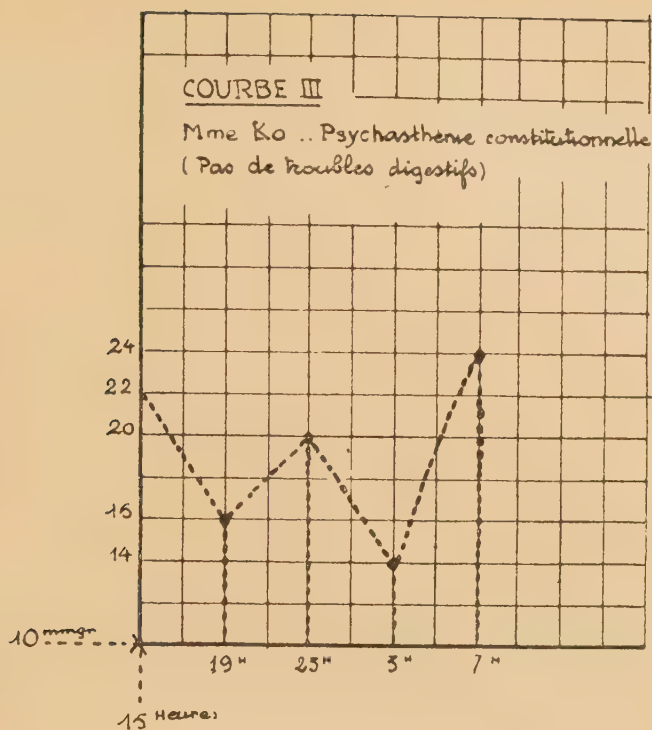
COURBE I

Sujet normal (Voir texte)

En abscisse: les heures de prélèvements

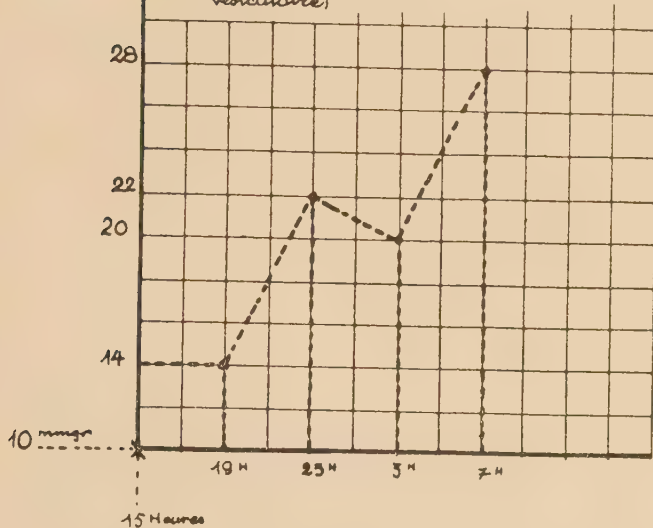
En ordonnées: les chiffres de bilirubine
exprimés en milligrammes





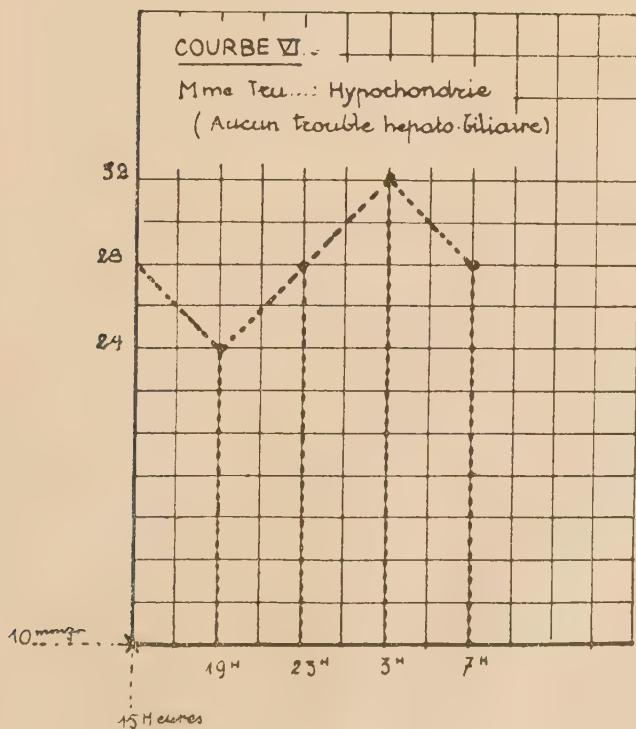
COURBE V

Mme P...: Psychose périodique dépressive
(Aucun signe clinique d'atteinte hépato-
vésiculaire)



COURBE VI

Mme Teu...: Hypochondrie
(Aucun trouble hépato-biliaire)



CONCLUSIONS

I. — CHOLÉMIE PIGMENTAIRE.

1° Dans les *états mentaux dits constitutionnels*, un fait semble ressortir de nos recherches :

— la fréquence de l'hyperbilirubinémie dans les états d'excitation et de dépression : 60 % des cas.

— sa fréquence bien moindre dans les états délirants (psychose hallucinatoire chronique) : 28 % seulement des cas.

— ajoutons que les courbes de bilirubinémie (cinq prélèvements dans les vingt-quatre heures) concernant plusieurs sujets atteints d'états dépressifs et un de manie subaiguë, semblent intéressantes par leur irrégularité, comparativement à la courbe régulière d'un sujet normal.

— Les taux d'hyperbilirubinémie que nous avons relevés varient entre vingt et cinquante milligrammes. Il ne semble pas que l'on puisse établir de rapports entre l'intensité de la cholémie pigmentaire et la variété du trouble mental. Toutefois, les deux chiffres les plus élevés appartenaient à deux cas de manie.

2° Dans *les autres affections mentales* :

— Épileptiques agités : la cholémie pigmentaire est normale dans trois cas étudiés.

— Paralytiques généraux : elle est augmentée dans deux cas sur six.

— Déments précoces : elle est augmentée dans six cas sur douze.

II. — CHOLESTERINÉMIE.

1° *Etats constitutionnels* :

— elle est normale dans deux cas de manie ;

— elle est normale dans 20 % des états dépressifs comprise entre 1 gr. 80 et 2 gr. 50 dans 52 % des cas, au-dessus de 2 gr. 50 dans 28 % des cas.

Les chiffres les plus élevés semblent appartenir aux syndrômes obsessionnels.

— Dans *les psychoses hallucinatoires chroniques*, elle est normale dans cinq cas sur neuf, comprise entre 1 gr. 80 et 2 gr. 24 dans les quatre autres.

2° *Autres affections mentales* :

— elle est normale, chez trois épileptiques agités,

— normale, chez quatre paralytiques généraux sur six étudiés, faiblement augmentée chez les deux autres.

— normale, dans six cas de démence précoce sur douze, faiblement augmentée dans les six autres cas.

III. — CHOLÉMIE SALINE.

Nous ne l'avons trouvée, faiblement élevée d'ailleurs (huit milligrammes) que dans quatre cas étiquetés démence précoce, et avec les réserves que nous avons formulées plus haut.

Dans tous les autres cas, elle a été indécélable.

Vu :

Le Doyen : G. ROUSSY.

Vu :

Le Président de Thèse :
CARNOT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris.

Pour le Recteur,

l'Inspecteur de l'Académie :

J. PERRON.

BIBLIOGRAPHIE

- DELAYE et FOVILLE. — Mélancolie et poussées d'ictère (*Nouveau journal de Médecine*), 1881.
- HAMMOND. — Mélancolie et abcès du foie (*Gaz. hebdomadaire*, 1880, n° 48).
- A. RAPHELY. — Essai sur les phénomènes psychiques de nature mélancolique liés aux troubles fonctionnels du foie (atrabile des anciens), *Thèse*, Lyon 1889.
- CHARRIN. — Mélancolie et affections hépatiques (*Société de Biologie*, 30 juillet 1892).
- KLIPPEL. — Troubles mélancoliques et maladies du foie (*Arch. Génér. de Méd.*, 1892).
- La folie hépatique (*Congrès de La Rochelle*, 1893).
 - De l'origine hépatique de certains délires alcooliques (*Ann. Méd. psych.*, 1894).
 - Délire et intoxication hépatique (*Rev. de psych.*, 1897).
- RÉGIS et CHEVALIER-LAVAURE. — Des auto-intoxications dans les maladies mentales (*Congrès de La Rochelle*, 1893.)
- JOFFROY. — Pseudo-paralysie générale hépatique (*S. M. H. P.*, 1896).
- LÉOPOLD-LÉVI. — Troubles nerveux d'origine hépatique; hépato-toxémie nerveuse (*Arch. générale de méd.* 1896).
- Troubles nerveux d'origine hépatiques (*Thèse Paris* 1896).

KISCHKINE. — Deux cas de cérébropathie toxique à la suite d'ictère (*Moniteur russe de Psych.*, 1897).

CUILLERRE. — Hépatisme et psychoses (*Arch. de Neurol.*, 1898).

FAURE. — Sur un syndrome mental fréquemment lié à l'insuffisance des fonctions hépato-rénales (*Thèse*, Paris 1900).

GILBERT ET LEREBoullet. — Note sur la psychologie des cholémiques (*S. M. H. P.*, 1903).

— La Neurasthénie biliaire (*S. M. H. P.*, 1903).

GILBERT, LEREBoullet ET COLOLIAN. — L'origine biliaire de la mélancolie (*S. M. P. H.*, 1903).

JACOBS. — Les troubles mentaux dans l'insuffisance hépatique (*Thèse*, Toulouse 1906).

HAMMARD ET SARGEANT. — Cholémie et états mentaux dépressifs (*Ann. méd. psych.*, 27 fév. 1911).

TARGOWLA ET BADONNEL. — Insuffisance hépato-rénale et altérations sanguines dans la mélancolie (*Ann. méd. psych.*, 1921).

AUTEL, TARGOWLA ET BADONNEL. — Sur l'insuffisance hépatique et l'acidose dans les états mélancoliques (*Press. méd.*, 1925).

Mlle BADONNEL. — Contribution à l'étude des troubles des fonctions organiques dans la mélancolie (*Thèse*, Paris 1924).

TARGOWLA ET LAMACHEL. — Le syndrome biologique des états mélancoliques (*L'encéphale*, février-mars 1929).

GELMA. — Troubles mentaux et insuffisance hépat. (*Strasbourg méd.*, janvier 1925).

PARTURIER. — La psychologie des biliaires (*Paris méd.*, fév. 1926).

DESPLATS ET DALSACE. — Les Biles noires (*Presse méd.*, juillet 1930).

CHIRAY ET ZITZERMANN. — Etats mélancoliques, atonie vésiculaire et stase biliaire (*Presse méd.*, juin 1930).

- ZITZERMANN. — Rapports des états mélancoliques et de l'atonie de la vésicule biliaire. La bile noire (*Thèse*, Paris 1929).
- C. UGURGIÉRI. — Comportement de la bilirubine dans la confusion et les autres formes de maladies mentales (*Riv. di pat. ner. e. ment.*, 1930, vol. XXIV, page 882-910).
- S. GUILLOT. — Exploration des fonctions hépatiques chez les confus et les déments précoces (*Même revue*, page 852-878).
- H. CLAUDE, H. BARUK ET H.-R. OLIVIER. — Polypeptidorachie et insuffisance hépatique dans le sommeil cataleptique et dans la stupeur catatonique (*Compte rendu séance Soc. biol.*, 23 juillet 1932).
- H. BARUK ET L. CAMUS. — Catalepsie biliaire expérimentale (*Ann. méd. psych.*, 1934, tome II, page 646-711).
- H. BARUK ET R. CORNU. — Schizophrénie et ictère (*Ann. méd. psych.*, 1934, tome II, page 647).
- H. BARUK, H. BRIAND, L. CAMUS, R. CORNU. — L'anxiété biliaire (*Ann. méd. psych.*, 1934, tome II, page 653 et tome I, page 177).
- OTTAR LINTJAERDE. — Recherches sur les troubles hépatiques dans les maladies mentales (*Fascicule spécial des acta psychiatrica et neurologica*, Copenhague 1934).
- MARIO DE MENNATO. — Thérapeutique hépatique et importance du foie dans la genèse des schizophrénies (*Nuova Riv. du clin. ed. assist. psych. e di Terapia applic.*, tomes I et II, 1933).
- TARGOWLA, Mlle BADONNÉL, Mlle BERMAN. — Sur la cholestérinémie dans les maladies mentales (*Encéphale*, fév. 1923).
- PARHON, Mlle PARHON. — Recherches sur la cholestérinémie chez les aliénés (*Encéphale* 1925).
- PINTO. — La cholestérinémie chez les déments précoces (*Encéphale* 1929).
- GILBERT ET HERSCHER. — Sur les variations de la cholémie physiologique (*Presse méd.*, 4 avril 1906).

- ROUILLARD. — Sur quelques nouveaux procédés d'exploration du fonctionnement hépatique (*Presse méd.*, 21 avril 1926).
- N. FIESSINGER et WALTER. — Nouveau procédé d'exploration fonctionnelle du foie (*Masson*, 1934).
- ETIENNE CHABROL, R. CHARONNAT ET BUSSON. — La diazo-réaction limite (*C. R. soc. de Biol.*, 6-13 juin 1931).
- ETIENNE CHABROL, R. CHARONNAT ET JEAN COTTET, — La recherche de sels biliaires dans le sérum sanguin, par la réaction phospho-vanilique (*C. R. Soc. de Biol.*, 24 fév. 1934).
- LAIGNEL-LAVASTINE. — Conférences de sympathologie clinique (Chahine, édit.)
- DANIELOPOLU. — Le système nerveux de la vie végétative (*La Pratique méd. illust.*, Doin édit., Paris 1932).
- E. JACOB. — Rôle du sympathique dans la genèse de quelques troubles fonctionnels. Contribution à l'étude du mécanisme et du traitement de ces troubles en pathologie mentale (*Thèse, Paris* 1933).
- KENNETH, E. APPEL et HAROLD, D. PALMER. — L'éphédrine dans la circulation et les réactions glycémiques au cours des psychoses (*Archives of neurology and psychiatry*, janvier 1932).
- G. BALLET. — Traité de Pathologie mentale (Paris, O. Doin, édit., 1903).
- F. RAYMOND. — Névroses et psychonévroses (Paris, Delarue, 1907).
- DUPRÉ ET CAMUS. — Les cénestopathes (*Encéphale* 1907).
- J. DEJERINE ET E. GAUCKLER. — Les manifestations fonctionnelles des psychonévroses (Masson, 1911).
- CHASLIN. — Eléments de Sémeiologie et clinique mentale (Paris, Asselin, 1912).
- J.-B. LOGRE et A. DEVAU. — Les anxieux (Masson, 1917).
- A. VURPAS ET L. CORMAN. — Obsédés mélancoliques et constitutionnels (*Ann. méd. psych.*, tome I, 1933).

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I. — Historique	11
CHAPITRE II. — Plan de travail	19
CHAPITRE III. — Etude clinique	21
CHAPITRE IV. — Etude humorale	43
OBSERVATIONS.	61
TABLEAUX DE L'ENSEMBLE DES RECHERCHES	85
COURBES DE BILIRUBINÉMIE	89-91-93
CONCLUSIONS.	95
BIBLIOGRAPHIE.	99

